Berliner

Thierärztliche Wochenschrift.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Jahrgang 1899.

Berlin 1899.

Verlag von Richard Schoetz

Luisenstrasse 36.

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Berlin, Druck von W. Büxenstein

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 1. Ausgegeben am 5. Januar.

Die Jodkali-Behandlung des Kalbefiebers.

Von
Nevermann-Bremervörde,
Kreisthierarzt.

In No. 36 vorigen Jahrganges der vorliegenden Zeitschrift habe ich einige Fälle von Kalbefieber veröffentlicht, die ich mit Jodkali behandelt hatte. Am Schlusse dieses Aufsatzes habe ich damals eine Sammlung der mit Jodkali behandelten Milchfiebererkrankungen angeregt, um zu einem Urtheil über den Werth solcher Kuren zu gelangen.

Daraufhin sind mir von 41 Thierärzten Beiträge eingeschickt worden, welche ich nachstehend in einer Tabelle vereinigt veröffentliche. Den Herren Collegen spreche ich hiermit meinen verbindlichsten Dank für die liebenswürdige Uebersendung ihrer Beobachtungen aus. Die Veröffentlichung hat sich leider dadurch etwas verzögert, dass eine grössere Zahl von Beiträgen erst recht spät einging, nachdem die Sammlung eigentlich schon abgeschlossen war.

Ich habe aber geglaubt, mehr im Interesse der Sache zu handeln, wenn ich alle Beiträge aufnahm, und lieber die damit immer wieder nöthig werdende Umrechnung der sich ergebenden Zahlen vornahm, als wenn ich das Gesammtergebniss etwas früher bekannt gab.

Das Resultat stellt sich im Einzelnen wie folgt:

Laufende No.	Hat gekalbt vor ? Stunden	Zur Zeit der Behandlung krank seit ? Stunden	Dosis des Jodkali	Geheilt	Geschlachtet	Gestorben	Wann hat das Thier sich wieder erhoben ? Stunden	Bemerkungen
				Fröhner, Fulda.				
1	24	2	10,0	—	1	—	—	Schwer krank. 35° C. 8 Std. n. d. Injection geschlachtet.
2	24	2	10,0	1	—	—	18	Schwer krank; 35,6° C. Völlig bewegungslos.
				Bambauer, Ploen.				
3	15	6	10,0	1	—	—	8	Mittelschwer krank.
4	36	5	10,0	1	—	—	13	Schwer krank; nach 6 Tagen an Pneumonie verendet. Caffeeeinguss.
				Büttner, Penzlin.				
5	24	4	10,0	1	—	—	8	Schwer krank; nach 14 Tagen Euterentzündung.
6	48	6	10,0	1	—	—	5	Mittelschwer krank.
7	36	5	10,0	1	—	—	5	„ „
				Effland, Schönberg, Holstein.				
8	24	4	10,0	1	—	—	6	Schwer krank.
9	48	10	10,0	1	—	—	20	Mittelschwer krank.
10	36	12	10,0	—	—	1	—	Tod nach 18 Stunden. Fremdkörperpneumonie.
11	24	6	10,0 5,0	1	—	—	36	Sehr schwer krank.
12	24	8	10,0	1	—	—	16	Leicht erkrankt.
13	12	4	10,0	1	—	—	20	Schwer krank.
14	24	6	10,0	1	—	—	30	Leichterer Fall.
15	36	10	10,0	1	—	—	10	Schwerer Krankheitsfall.
16	24	4	10,0 10,0	1	—	—	14	Sehr schwer krank; hochgradige Tympanitis, Pansenstich.
17	12	2	10,0	1	—	—	24	Anfangsstadium.
				Meyerstrasse, Hünfeld.				
18	24	10	10,0	1	—	—	7	Schwer krank.
				Kasselmann, Greven.				
19	24	12	15,0	1	—	—	72	Nach 10 Stunden Futteraufnahme, nach 24 Stunden Allgemeinbefinden normal. Aufgestanden nach 3 Tagen.
20	12	4	15,0	1	—	—	12	Anfangsstadium; kann nicht mehr aufstehen.
21	24	12	15,0	1	—	—	10	Schwer krank.
22	24	6	15,0	1	—	—	8	„
23	48	5	15,0	1	—	—	10	„
24	24	10	15,0	1	—	—	12	„
25	36	7	15,0	1	—	—	10	„
26	48	4	15,0	1	—	—	9	
27	24	15	15,0	—	1	—	—	In extremis geschlachtet, 1 Stunde nach Injection.
28	72	5	15,0	1	—	—	8	Mittel schwer.
29	48	8	15,0	1	—	—	12	„
30	36	6	15,0	1	—	—	12	„
31	48	8	15,0	—	1	—	—	Zu früh geschlachtet. Nothgeschlachtet, weil sehr unruhig.
32	24	8	15 0	1	—	—	8	Mittel schwer.
33	48	?	15,0	1	—	—	9	Nach 6 Stunden sichtliche Besserung.
34	24	5	15,0	1	—	—	10½	Mittel schwer, nach 5 Stunden Besserung.

Laufende No.	Hat gekalbt vor ? Stunden	Zur Zeit der Behandlung krank seit ? Stunden	Dosis des Jodkali	Geheilt	Geschlachtet	Gestorben	Wann hat das Thier sich wieder erhoben ? Stunden	Bemerkungen
								W. Boie, Kaltenkirchen.
	24	8	10,0	1	—	—	30	Schwerkrank.
36	24	6	10,0	1	—	—	16	„
37	24	4	10,0	1	—	—	24	„
38	24	10	15,0	1	—	—	24	„
39	48	24	10,0	—	—	1	—	Kuh frass schon wieder; viel Bohnenschrot verabreicht.
40	24	6	10,0	1	—	—	4	Mittelschwer.
41	12	2	10,0	—	1	—	—	Schwerkrank.
42	48	12	10,0	1	—	—	8	„
43	48	3	10,0	—	1	—	—	3—4 Stunden nach Injection bereits geschlachtet.
44	24	6	10,0	1	—	—	—	Nach 24 Stunden aufgestanden. Nach 3 Tagen geschlachtet. Tuberculose.
45	24	6	10,0	1	—	—	24	
46	12	4	15,0	—	1	—	—	Stand schon wieder, frass; umgefallen; ist nach 2 Stunden geschlachtet.
47	48	4	10,0	1	—	—	8	Schwerkrank.
48	24	6	20,0	1	—	—	48	„
49	24	4	16,0	1	—	—	48	„
50	24	10	10,0	1	—	—	24	„
51	24	6	{10,0 / 5,0	1	—	—	24	„
52	24	10	10,0	1	—	—	24	„
								Göroldt, Hamersleben.
53	48	8	10,0	1	—	—	9	Schwerkrank.
54	24	6	10,0	1	—	—	7	Mittelschwer.
55	36	9	10,0	1	—	—	10	Schwer.
56	12	6	10,0	1	—	—	9	„
57	12	4	10,0	—	—	1	—	Leicht krank, schon 1 Stunde nach der Infusion plötzlich verendet.
								Claussen, Bergedorf.
58	72	24	10,0	1	—	—	6	Leicht.
59	48	6	10,0	1	—	—	12	Schwer.
60	72	12	10,0	1	—	—	18	Sehr schwer.
61	48	5	10,0	1	—	—	20	„
								Jordal, Bergen (Norwegen).
62	48	24	7,0	1	—	—	24	Schwer.
63	24	12	7,0	1	—	—	12	„
64	72	6	7,0	1	—	—	6	Anfangsstadium.
65	48	16	7,0	1	—	—	5	Schwerkrank.
66	24	12	7,0	1	—	—	7	„
67	96	24	7,0	1	—	—	16	„
68	120	48	7,0	—	1	—	—	„
69	48	12	7,0	1	—	—	8	„
70	72	5	7,0	1	—	—	8	„
71	36	4	7,0	1	—	—	6	„
72	72	12	7,0	1	—	—	14	„
								Matthiessen, Celle.
73	48	6	10,0	1	—	—	12	Mittelschwer.
								Rodewald, Ratzeburg.
74	24	2	10,0	—	1	—	—	Sehr schwer krank.
75	48	8	10,0	1	—	—	6	Mittelschwer.
								Kubatschewski, Angerburg.
76	24	6	10,0	1	—	—	24	Sehr schwer.
77	24	4	10,0	1	—	—	8—10	Leichte Erkrankung.
								Witt, Sonderburg.
78	24	12	10,0	1	—	—	6½	Schwerkrank.
79	48	18	10,0	1	—	—	7	Mittelschwer.
80	24	14	10,0	1	—	—	8	„
81	60	18	10,0	1	—	—	1	Leicht erkrankt.
								Beelitz, Sarstedt (Hannover).
82	24		10,0	1	—	—	7	Sehr schwer krank.
83	24	1½	10,0	1	—	—	36	Mittelschwer 37,9° C.
84	36	½	10,0	1	—	—	—	Später geschlachtet wegen Decubitus.
								Briese, Zeven.
85	24	15	10,0	1	—	—	15	Leicht erkrankt.
86	12	6	2×5,0	—	—	1	—	Schwerkrank.
87	60	2	10,0	1	—	—	7	Leicht erkrankt 38° C.
								C. Petersen, Segeberg.
88	18	2	10,0	1	—	—	8	Leicht.
89	24	4	10,0	1	—	—	7	Schwer.
90	24	3	10,0	1	—	—	7	Sehr schwer krank.
91	36	6	2×10,0	1	—	—	18	Sehr schwer krank.
92	24	4	10,0	—	—	1	—	Erhob sich nach 9 Stunden; am 2. Tage plötzlich verendet.
93	24	7	2×10,0	—	1	—	—	Erhob sich nach 7 Stunden; lag später fest.
94	12	1	10,0	1	—	—	10	Linksseitige Radialislähmung; in 3 Wochen geheilt.
95	18	3	10,0	1	—	—	7	Zerreissung der Wadenmuskel, in 3 Monaten geheilt.
96	72	8	3×10,0	—	1	—	—	Hochgradig tuberkulös.
97	18	1	2×10,0	1	—	—	6	Schwerkrank.
98	24	2	2×10,0	1	—	—	13	„
								Ripke, Rotenburg.
99	24	2	7,5	1	—	—	30	Schwerkrank.
								Rust, Breslau.
100	24	—	10,0	1	—	—	10	—
101	24	10	10,0	1	—	—	8	Schwerkrank.
102	24	6	15,0	1	—	—	3	Leicht erkrankt.
103	24	12	10,0	1	—	—	10	Sehr schwerkrank.
								Simonsen, Oberndorf.
104	24	2	10,0	1	—	—	24	Leicht.
105	24	2	10,0	1	—	—	12	„
106	24	2	10,0	1	—	—	6	Schwerkrank.
107	24	12	10,0	—	1	—	—	Metritis gangränosa.
108	24	2	10,0	1	—	—	12	Leicht.
109	24	—	3×25,0	—	—	1	—	Starb nach 4—5 Tagen.
110	24	—	10,0	—	—	1	—	Starb nach 4—5 Tagen.
111	24	—	10,0	—	—	1	—	Starb innerhalb 24 Stunden.
112	24	—	10,0	1	—	—	24	Mittelschwer.
113	24	—	10,0	1	—	—	24	Mittelschwer.
								J. P. Schmidt, Apenrade.
114	36	5	10,0	1	—	—	8	Sehr schwer.
115	24	4	10,0	—	1	—	—	Stand nach 10 Stunden; Lähmung des rechten Hinterschenkels; deswegen geschlachtet.
116	24	6	10,0	1	—	—	7	Anfangsstadium.
117	48	5	10,0	1	—	—	8	Mittelschwer.
118	48	20	10,0	—	—	1	—	3 Stunden nach Infusion gestorben; sehr schwer krank.
119	30	4	10,0	1	—	—	8	Mittelschwer.
120	48	3	10,0	1	—	—	10	Mittelschwer.
121	48	4	10,0	—	1	—	—	Schon 2 Tage vor dem Kalben „verstopft“; Section: Traumat. Pericarditis.
122	24	5	10,0	1	—	—	7	Schwerkrank.
123	36	2	10,0	1	—	—	72	Milchfieber nach 8 Stunden gehoben, Lähmung der Hinterhand am 3. Tage geheilt.
								Kolbe, Canth.
124	12	2	10,0	1	—	—	24	Schwerkrank.
								Blume, Tönning.
125	72	20	12,5	—	—	1	—	Schwerkrank.
								Albrecht, Assistent bei Kreisthierarzt David, Nauen.
126	48	3	10,0	1	—	—	9½	
127	72	5	10,0	1	—	—	18	Nach 14 Tagen wegen Pneumonie geschlachtet, Eingusspneumonie.
128	24	5	10,0	—	—	1	10	Nach 10 Stunden ganz gesund. In der Nacht plötzlich verendet.
129	24	8	10,0	1	—	—	24	
130	48	7	8,0	1	—	—	7	
131	96	2	10,0	1	—	—	16	Später wegen Pneumonie und Tuberkulose geschlachtet.
132	48	9	10,0	—	1	—	—	Geschlachtet. Eingusspneumonie.
133	72	2	10,0	1	—	—	10	
134	48	4	8,0	1	—	—	6	
135	96	12	10,0	1	—	—	8	
136	48	1½	10,0	1	—	—	2	

Laufende No.	Hat gekalbt vor ? Stunden	Zur Zeit der Behandlung krank seit ? Stunden	Dosis des Jodkali	Geheilt	Geschlachtet	Gestorben	Wann hat das Thier sich wieder erhoben ? Stunden	Bemerkungen
137	48	2	10,0	1	—	—	16	
138	24	5	8,0	1	—	—	—	
139	24	10	10,0	—	—	1	—	Stand mit der Nachgeburt. 40° C. verendet.
140	72	1	8,0	1	—	—	2	
141	72	12	10,0	1	—	—	10	
142	96	6	10,0	1	—	—	24	
143	120	2	10,0	1	—	—	6	
144	48	14	10,0	—	1	—	—	Sehr schwer krank.
145	96	20	10,0	—	1	—	—	
146	24	4	10,0	1	—	—	7	
147	48	14	8,0	1	—	—	18	
148	24	12	10,0	—	1	—	10	Am 3. Tage geschlachtet. Kuh stand wieder. Pneumonie.
149	48	2	10,0	1	—	—	—	Leicht.
150	48	18	10,0	—	1	—	—	Sehr schwer krank.
151	192	10	10,0	1	—	-	6	
152	24	4	10,0	1	—	—	28	
153	216	8	10,0	1	—	—	4	36,8° C. Leichte Euterentzündung.
154	48	3	10,0	1	—	—	—	Bleibt stehen. Stand mit Nachgeburt.
155	288	4	10,0	1	—	—	5	37°.
156	72	10	10,0	—	1	—	—	Nach 5 Stunden besser; wegen linksseitiger Pneumonie geschlachtet.
157	—	6	10,0	—	1	—	—	Hat noch nicht gekalbt; seit 2 Tagen gemolken.
				Müller, Horneburg.				
158	48	3	10,0	—	1	—	—	Schwer krank.
159	36	5	10,0	—	1	—	—	Leicht erkrankt (Metritis?)
160	36	24	10,0	—	—	1	—	12 Stunden nach Infusion erhebt sich das Thier; Abends todt.
161	36	4	10,0	—	1	—	—	Sehr fett.
162	36	5	7,0	1	—	—	7	
163	48	1	10,0	1	—	—	5	Nicht sehr schwer.
164	36	3	10,0	1	—	—	7	Hochgradige Tobsucht.
165	48	12	10,0	1	—	—	12	
166	48	6	10,0	1	—	—	8	
				C. Tempel, Bernstadt.				
167	?	3	10,0	1	—	—	1½	Leicht.
168	24	8	10,0 5,0	1	—	—	19	Schwer.
169	24	7	10,0 5,0	1	—	—	8	Schwer.
170	48	2	10,0 5,0	1	—	—	2 12	Starb am 5. Tage plötzlich; Herz- bezw. Lungenschlag, ohne vorherige Krankheit.
171	48	4	10,0	1	—	—	½	Leicht.
172	48	12	10,0 5,0	1	—	—	13	Sehr schwer.
				Schmidt, Buxtehude.				
173	48	8	10,0 5,0	1	—	—	13	Ziemlich schwer.
174	48	6	10,0 5,0	1	—	—	18	Schwer erkrankt.
175	24	12	10,0 5,0	1	—	—	10	Schwer erkrankt; stark tympanitisch.
				Pflanz, Canth.				
176	72	6	10,0	1	—	—	6	
				Claussen, Husum.				
177	36	12	10,0	—	—	1	—	
178	24	2	80,0*	1	—	—	8	* Lugolsche Lösung.
179	12	3	10,0	1	—	—	7	
180	48	10	10,0	—	—	1	—	
181	36	6	10,0	1	—	—	12	
182	36	2	10,0	1	—	—	13	
183	24	6	80,0*	—	1	—	—	* 80 Lugolsche Lösung; von der Gilde geschlachtet.
184	24	3	10,0	1	—	—	12	
185	72	36	10,0	—	1	—	—	
186	36	10	10,0	—	—	1	—	Mastitis.
187	24	6	120,0*	1	—	—	18	* 120 Lugolsche Lösung; sehr schwer krank.
188	36	5	120,0*	1	—	—	25	Sehr schwer krank.
189	24	3	80,0	1	—	—	8	
				Düwell, Blumenthal a. Weser.				
190	48	3	10,0	1	—	—	7	Ziemlich schwer.
191	24	4	20,0	—	—	1	—	Sehr schwerkrank; Dauer der Krankheit 2 Tage.
192	48	4	10,0	1	—	—	5	Mittelschwer.
193	24	6	10,0	1	—	—	6	Sehr schwer krank.
194	72	2	15,0	—	1	—	—	Zu voreilig geschlachtet.
195	48	3	10,0	1	—	—	8	Schwerkrank.
196	72	1	10,0	1	—	—	6	Leicht krank.
197	48	5	10,0	1	—	—	11	Schwerkrank.
				Hahn, Harburg.				
198	12	6	10,0	1	—	—	7	
199	—	4	10,0 5,0·5,0	1	—	—	20	
200	--	12	10,0 5,0	1	—	—	12	
201	—	3	10,0 2×5,0	1	—	—	60!	
202	—	1	10,0 2×5,0	—	1	—	—	
203	—	2	10,0 2×5,0	—	1	—	—	
204	—	2	10,0 5,0	1	—	—	7	
205	—	3	10,0 2×5,0	1	—	—	36	
206	—	1	10,0 5,0	1	—	—	16	
207	—	1½	10,0	—	1	—	—	
208	—	2	10,0 5,0	1	—	—	10	
209	—	1½	10,0 5,0	1	—	—	6	
210	—	3	10,0 5,0	1	—	—	5	
211	—	4	10,0 5,0	1	—	—	12	
212	—	6	10,0 2×5,0	—	1	—	—	
213	—	6	10,0 5,0	—	1	—	—	
214	—	12	10,0 5,0	—	1	—	—	
215	—	5	10,0 5,0	1	—	—	16	
				Name nicht zu lesen. Ort Reichthal?				
216	36	6	10,0	1	—	—	12	Schwerkrank.
217	24	8	10,0	1	—	—	8	„
				Maximilian, Rudolstadt.				
218	24	27	10,0	1	—	—	12	Schwerkrank
219	36	38	10,0	1	—	—	10	„
220	24	17	10,0	1	—	—	14	„
				Nevermann, Bremervörde.				
221	24	2	10,0	1	—	—	12	Sehr schwerkrank; 37,2° C.
222	72	3	10,0	1	—	—	6	Anfangsstadium. 38,0 C. kann nicht mehr stehen.
223	48	1	10,0	1	—	—	20	Sehr schwer krank; 37,5 C.
224	96	5	10,0	1	—	—	5	Anfangsstadium.
225	96	36	10,0	1	—	—	18	37,0 C. Später wegen Einguss-Pneumomie geschlachtet.
226	72	3	10,0	1	—	—	10	37,0 C. Kuh steht noch; schwankt stark.
227	3 W.	19	10,0	1	—	—	9	37,3 C. schwer krank, 100 Pulse.
228	72	24	10.0	1	—	—	?	Mittelschwerkrank.
229	24	10	10,0	1	—	—	12	Schwerkrank; liegt bewegungslos.
230	48	4	10,0	1	—	—	?	Anfangsstadium.
231	48	22	10,0	—	—	1	—	Temperatur 39,7° C., liegt schon über 1 Tag besinnunglos. Complication?
232	96	5	10,0	1	—	—	6	37,5° C. Anfangsstadium.
233	48	8	10,0	—	—	1	—	Sehr schwer krank. Hochgradige Tympanitis 2 mal Pansenstich, 36,3° C.
234	24	5	10,0	1	—	—	8	37,5° C. schwerkrank. Tympanitis. Einmal Pansenstich.
234				183	31	20		

Ferner liegen mir eine Reihe von summarischen Berichten vor, die die für obige Tabelle nöthigen Angaben nicht enthalten, sondern nur den Erfolg registriren:

Name des Thierarztes	Zahl der beh. Thiere	Geheilt	Geschlachtet	Gestorben	Bemerkungen
Claussen, Bergedorf	15	14	—	1	
Schmidt, Apenrade	9	9	—	—	
Schmidt, Buxtehude	30	29	—	1	40°, Metritis?
Stietenroth, Halle/Br.	5	5	—	—	
Witt, Sonderburg	4	3	—	1	1 der geheilten 2×10,0.
Hemprich, Parey/Elbe	7	7	—	—	
Fr. Grebe, Stommeln	22	20	2	—	1 Eingusspneumonie. 1 Festliegen.
Grasshorn, Ovelgönne	11	11	—	—	(Ohne Desinfection.)
Grasshorn, Stommeln	11	10	1	—	1 geschlachtet wegen Knochenbruch.
Schöttler, Himmelpforten	10	5	3	2	
	124	113	6	5	

Demnach liegt folgendes Gesammtergebniss vor:

Zahl der Fälle	Geheilt	Geschlachtet	Gestorben
358	296	37	25

Also sind geheilt: 82,68 %, geschlachtet 10,33 %, gestorben 6,98 %.

Lässt man die Fälle, in denen die Nothschlachtung vorgenommen ist, ganz aus der Berechnung heraus, weil in ihnen der Ausgang nicht abgewartet worden ist, so ergiebt sich, dass von 321 Kuren 296 mit Heilung endeten, gleich 92 %, und 25 mit Tod, gleich 8 %.

Freilich darf man bei dieser Berechnung nicht vergessen, dass man mit Ausschaltung der Nothschlachtungen auch gerade einen Theil von sehr schweren Erkrankungsfällen mit aus der Berechnung herausschiebt, die voraussichtlich mit Tod geendet hätten. Andrerseits ist aber auch, wie ausdrücklich in manchen Berichten bemerkt steht, ein Theil der Thiere sicherlich zu früh geschlachtet worden.

Aber auch schon die obigen 82,68 % Heilungen zeigen unzweideutig den Werth der Jodkalibehandlung. Ich setze zum Vergleich einmal einige Zahlen her aus der Zeit, wo noch nicht mit Jodkali behandelt wurde. Die Sterblichkeit betrug nach:

Frank-Göring (721 Fälle)*) . . .	= 40,8	%
Saint-Cyr (466 Fälle)*)	= 45	%
Stockfleth*)	50	%
Statistik der bayerischen Thierärzte**)	= 48	%
Ehrhardt***)	= 50	%
de Bruin***)	= 66	%
Jodkalibehandlung (358 Fälle) . . .	= 17,32	%

Die Zeit der Erkrankung vertheilt sich auf die einzelnen Tage wie folgt:

Tag	1	2	3	4	5	6	8	9	12	später
Zahl der Fälle	17	111	53	19	8	2	1	1	1	1

Von den 214 Fällen, bei denen die Zeit der Erkrankung angegeben ist, entfallen somit auf den 1. Tag 7,9 %, 2. Tag 51,8 %, 3. Tag 24,8 %, 4. Tag 8,9 %, Rest 6,5 %. Mithin treten reichlich ³/₄ aller Erkrankungen am Milchfieber am zweiten und dritten Tage nach dem Kalben ein. Von einzelnen Kollegen (Schmidt-Buxtehude und Grebe-Stommeln) ist ausdrücklich hervorgehoben in ihren Berichten, dass sie bei Erhöhung der Dosis resp. Wiederholung der Infusion bedeutend bessere Erfolge erreicht haben.

Von den 53 Fällen der Tabelle, in denen 15,0 oder mehr Jodkali gebraucht sind, ergeben sich als geheilt 42 Stück gleich 76,5 %, nicht geheilt 13.

Man muss aber bedenken, dass die Dosis doch meist wohl nur deshalb erhöht resp. wiederholt worden ist, weil die Erkrankungen sich als besonders schwere darstellten. Ich halte es daher nicht für richtig, aus obiger Berechnung den Schluss zu ziehen, eine Erhöhung der Dosis könnte keinen Vortheil bringen Vielmehr dürfte es richtiger sein, aus dem Umstande, dass von den 53 schweren Milchfieberkranken 76,5 % geheilt sind, die Folgerung zu ziehen, in bedenklichen Fällen die Dosis von vornherein zu erhöhen oder doch nach einigen Stunden die Infusion zu wiederholen.

Eine Euterentzündung ist in den 358 Fällen nur 2 Mal eingetreten. Es wird aber auch in fast allen Berichten ausdrücklich hervorgehoben, dass man der Desinfection der Instrumente wie auch des Euters besondere Aufmerksamkeit gewidmet habe, ferner dass die Jodkalilösung stets mit ganz frisch abgekochtem Wasser hergestellt sei. Die unter No. 5 aufgeführte Euterentzündung nach 14 Tagen kann nicht mehr auf das Jodkali bezogen werden.

Nur ein Bericht (Grasshorn-Ovelgönne) bemerkt, dass in den 11 Fällen stets kaltes Fluss- oder Regenwasser verwandt worden sei, „ohne irgendwelche Vorsichtsmassregeln betr. Desinfection."

Demgegenüber steht eine andere Mittheilung, wonach 3 Kühe mit Milchfieber behandelt wurden, indem mit einer kleinen Glasspritze die Lösung in die Striche eingespritzt wurde, was jedesmal eine Arbeit von ca. 2 Stunden gewesen sein soll. Alle 3 Kühe wurden vom Milchfieber geheilt, ein Thier aber musste wegen Mastitis nothgeschlachtet werden, die beiden andern Kühe haben lange Zeit an derselben Krankheit gelitten. (Diese 3 Fälle sind in der Tabelle nicht enthalten.)

Es kann meines Erachtens keinem Zweifel unterliegen, dass sorgfältigste Desinfection bei einer Infusion in das Euter conditio sine qua non ist! Ich habe auch in einem Vortrage im hiesigen Provinzial-Landwirthschaftlichen Verein auf die Nothwendigkeit einer sorgfältigen und sachgemässen Desinfection nachdrücklichst hinzuweisen mich für verpflichtet gehalten, und gerade dadurch begründet, dass man die Application Thierärzten überlassen müsse. Denn Hantiern mit Desinficientien ist noch keine Desinfection!

Was die weitere Behandlung neben der Infusion anbelangt, so ist die erste Nothwendigkeit, das Eingeben von Arzneien per os ganz zu unterlassen. Es soll gewiss nicht geleugnet werden, dass auch eine Fremdkörperpneumonie durch Aspiration von Speichel oder erbrochenen Massen zu Stande kommen kann, aber die bei weitem grösste Mehrzahl dieser Lungenentzündungen sind „Eingusspneumonien".

Da es hinreichend erwiesen ist, dass man durch Eingeben von Arzneien bei der Gebärparese nicht annähernd die Erfolge erzielen kann wie durch die Jodkalibehandlung, so liegt gar kein stichhaltiger Grund mehr vor, durch diese Behandlungsweise die Gefahr einer noch obendrein meist tödtlichen Complication, nämlich der Eingusspneumonie, selbst heraufzubeschwören.

Den Besitzer kann man auf andere, ungefährlichere Weise hinreichend beschäftigen, und muss das meines Erachtens auch thun, weil die meisten Besitzer, wenigstens so lange die Kur noch neu ist wie jetzt, nicht bei einer so schweren Krankheit lange Stunden hindurch unthätig werden zusehen wollen.

Eine Reihe von Collegen haben denn auch in ihren Einsendungen hervorgehoben, dass sie die Eis- und Kaltwasserumschläge auf den Kopf, Frottirungen des Körpers etc. bei-

*) Frank-Göring, Geburtshilfe Seite 450.

**) Friedberger-Fröhner I. S. 479.

***) de Bruin, Geburtshilfe beim Rind Seite 364 (Chirurgie von Bayer und Fröhner).

behalten hätten. Ausserdem empfiehlt es sich, das Thier warm eindecken zu lassen. Unter allen Umständen nöthig ist, dass man für eine gute Lagerung sorgt, wofür de Bruin (u. a. O. Seite 336) treffliche Rathschläge ertheilt: Lage auf den untergeschlagenen Vorderbeinen und ein wenig auf der rechten Seite. Der Kopf soll möglichst so gelagert werden, dass der Speichel aus dem Maule abfliessen kann, was durch Anlehnen an die Brustwand oder Unterschieben eines Strohbündels unter den Hals unschwer zu erreichen ist. Die dazu gestellte Wache hat diese Lage nach Bewegungen des Thieres immer möglichst wiederherzustellen. Was die Zeit anbelangt, in der die Krankheit bei der Behandlung mit Jodkali abheilt, so ist dieselbe eine sehr wechselnde, wie aus den Zahlen obiger Tabelle ersichtlich ist. Immerhin sind innerhalb der ersten 10 Stunden nach der Infusion aufgestanden 99 von 178 = 55,5 pCt.

Ueber den Zeitpunkt, wo nach der Infusion zuerst wieder gemolken worden ist, enthalten die mir eingesandten Berichte wenig.

Ich selbst habe immer erst wieder melken lassen, nachdem die Thiere bereits aufgestanden waren, und dann nur drei Mal täglich.

An der zuerst abgemolkenen Milch habe ich niemals irgend welche Abweichungen von der Norm feststellen können; Farbe, Geruch und Geschmack waren immer durchaus normal. Die Milchsecretion stieg in spätestens acht Tagen durchweg wieder auf die gewohnte Höhe.

Dagegen sind mir in den meisten Fällen zwei Erscheinungen nach der Jodkaliinfusion aufgefallen, die ich nur mit dem genannten Arzneimittel in Verbindung bringen kann.

Erstens habe ich in 11 von 15 Fällen, nachdem die Thiere wieder standen, einen profusen Durchfall festgestellt. Als ich dieses Symptom zum ersten Male sah, hatte die Kuh 20,0 Aloë erhalten, so dass ich geneigt war, die Aloë für den Durchfall verantwortlich zu machen. In den übrigen Krankheitsfällen ist ausser Jodkali und Coffeïn 5,0 kein Arzneimittel angewandt worden, so dass nur das Jodkali zur Erklärung herangezogen werden kann.

Zweitens zeigte eine grössere Zahl der Patienten am Tage nach der Infusion einen ziemlich reichlichen, schleimigen Nasenausfluss, der doch wohl auf das Jod zurückgeführt werden muss.

Durchfall sowohl wie Nasenausfluss verschwanden stets ohne Behandlung in etwa 24 Stunden.

Wenn ich nun am Schlusse das Facit aus dem vorstehenden Berichte ziehe, so ist es ein doppeltes.

Einmal steht damit fest, dass wir in dem Jodkali ein ausgezeichnetes Heilmittel für das Milchfieber haben, für dessen Entdeckung wir Thierärzte sowie die Landwirthe dem Herrn Collegen Schmidt in Kolding sehr dankbar sein müssen. Ich bin fest überzeugt, dass gerade diese neue Leistung der Thierheilkunde nicht ohne Rückwirkung sein wird auf das Verhältniss der Thierärzte zu den Landwirthen. Das „Milchfieber" war eine wahre Plage für gerade die besten Viehwirthschaften; dieser Viehplage ist nunmehr der Schrecken genommen.

Andererseits dürfte die vorstehend gebrachte Statistik zeigen, dass diese Methode der Sammelforschung mit Recht verdient, mehr als bisher geschehen ist, auch bei uns benutzt zu werden. Denn es lassen sich auf diese Weise, wie das vorliegende Beispiel zeigt, Fragen von weitgehender Bedeutung weit besser, gründlicher und überzeugender beantworten, als das durch Veröffentlichungen einzelner Personen oder summarische Notizen in den Vereinsnachrichten möglich ist.

Zur Behandlung des Milchfiebers mit Jodkalium.

Von
Witt-Sonderburg,
Kreisthierarzt.

Wer die so sehr interessanten Veröffentlichungen über die Anwendung des Jodkaliums beim Milchfieber in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift verfolgt hat, ist nicht selten der Mittheilung begegnet, dass eine solche Behandlung bald eine gutartige, bald eine bösartige Entzündung als Nachspiel hatte.

Es kann kein Zweifel darüber obwalten, dass solche Entzündungen als Folgen der Behandlung angesehen werden müssen, traten sie doch weit weniger in Erscheinung, als das Euter noch nicht den Angriffspunkt unserer Behandlung bildete.

Weil die Euterentzündungen aber immerhin nur in vereinzelten Fällen auftreten, so dürfen wir ihre Entstehungsursache nicht in einer Reizwirkung des Jodkaliums auf das Euterparenchym suchen, sondern müssen eine gleichzeitig mit der Einspritzung erfolgte Infection als bedingende Ursache betrachten.

Die Frage, wie die Infection trotz der grössten Sauberkeit und gewissenhaftesten Desinfection ihre Entstehung finden konnte, ist leicht beantwortet, wenn wir uns einen Versuch der Bacteriologen vergegenwärtigen.

Fängt man vorher steril gemachtes Wasser in einem gut disinficirten Gefässe auf, nachdem es einen Theil der atmosphärischen Luft durchströmt hat, und beschickt mit Proben dieses Wassers Nährböden, so erhält man meist eine grosse Zahl der verschiedensten Culturen. Diese Methode dient bekanntlich dazu, den Gehalt der Luft an Bacterien und deren Dauerformen zu bestimmen.

Wenden wir dies Beispiel einmal auf unseren Fall an.

Wir arbeiten bei der Behandlung des Milchfiebers mit einem Infusionstrichter in der äusserst staub- und bacterienreichen Stallluft, und noch dazu nahe am Boden des Stalles. Wird es bei diesen Verhältnissen wohl möglich sein, den Trichter und die Jodkaliumlösung aseptisch zu halten? Muss es uns bei solcher Ueberlegung nicht vielmehr Wunder nehmen, dass eine Infection des Euters nicht noch häufiger aufgetreten, als sie gemeldet ist?

Um solche Unannehmlichkeiten zu umgehen, bediene ich mich bei der Einführung der Jodkaliumlösung eines Gummiballons von 250 g Inhalt, der also das für ein Euterviertel bestimmte Quantum fasst.

Herr Schmidt-Kolding, warnt zwar, wenn ich nicht irre, vor der Anwendung von Spritzen, weil nach ihm die Gefahr nahe liegt, dass bei Anwendung derselben der Druck nicht richtig regulirt und eine mechanische Verletzung des Euterparenchyms herbeigeführt wird.

Diese Ansicht kann ich nicht theilen. M. E. kann die Hand eines Sachverständigen einen Gummiballon auch ohne starke Druckwirkung entleeren, jedenfalls aber den Druck so viel reguliren, dass keine Zertrümmerung der Euterzellen durch den Strahl der Flüssigkeit statt hat.

Kleine Druckschwankungen werden wohl ohne Belang sein, sich überdies auch beim Gebrauch eines Infusionsapparates nicht vermeiden lassen. Wird der Trichter statt einen Fuss zwei Fuss hoch gehalten, so ist der Druck der Flüssigkeit doch schon doppelt so stark.

Ein Gummiballon bietet aber verschiedene, recht wichtige Vorzüge vor dem Infusionsapparat.

1. Er ist bequemer und sicherer mitzuführen als etwa ein Glastrichter.

2. Er lässt sich durch Füllung leicht desinficiren und beim Gebrauch auch in jedem Falle aseptisch halten.

3. Er bietet die sichere Gewähr, dass die steril hergestellte

Jodkaliumlösung bei der Application auch steril bleibt. Mithin leistet mir der Ballon eine wesentliche Hilfe, die Euterentzündungen zu vermeiden.

Die Firma H. Hauptner, Berlin, liefert den Gummiballon mit zweckentsprechender Canüle zum Preise von 4,00 M.

Untersuchungen über die Abtödtung des Contagiums der Maul- und Klauenseuche im Dünger und in Tiefställen.

Von
Thierarzt **Hecker**,
Leiter des seuchenpathologischen Institutes der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Ein äusserst wichtiges und doch bisher anscheinend vergessenes Capitel bei der Untersuchung über Maul- und Klauenseuche bildet die Frage, wie lange sich das Contagium dieser Seuche im Dünger, in der Jauche u. s. w. ansteckungskräftig erhält. — Noch wichtiger erscheint die Lösung, wie wir die Krankheitserreger am sichersten und einfachsten im inficirten Dünger abtödten, ohne dass besondere Kosten erwachsen und ohne dass der Dünger entwerthet wird!

Bei der unbestreitbaren Bedeutung dieser Untersuchungen hielt ich es für meine Pflicht, in dem mir unterstellten Institute eingehende Versuche im Sommer und im Herbste verflossenen Jahres einzuleiten, um eine der Landwirthschaft befriedigende Lösung zu finden.

Dass durch Jauche, Dünger u. A. die Maul- und Klauenseuche in unzähligen Fällen verbreitet wird, ist eine feststehende Thatsache; dass sich durch unrationelle Desinfection der Verlauf der Seuche sehr häufig verzögert, nicht minder!

Ueber die Tenacität des Contagiums im Dünger u. s. w. gehen die Ansichten weit auseinander; während auf der einen Seite eine jahrelange Ansteckungsfähigkeit angenommen wird, behaupten auf der anderen Seite viele unserer bedeutendsten Praktiker das Gegentheil.

Wesentlich ist zunächst die Stellung des Reichs-Viehseuchengesetzes zu dieser Frage. Der § 62 der Instruction etc. besagt:

„Dünger, welcher während des Auftretens der Seuche im Seuchenstalle gelegen hat, darf auf solchen Wegen und nach solchen Grundstücken, welche von seuchefreien Wiederkäuern oder Schweinen aus anderen Gehöften betreten werden, nicht abgefahren werden. Kann die Abfuhr des Düngers demgemäss nicht bewirkt werden, so darf dieselbe nur unter Einhaltung der für einen solchen Fall anzuordnenden polizeilichen Sicherheitsmassregeln erfolgen“.

Ueber diese anzuordnenden polizeilichen Sicherheitsmassregeln giebt uns § 142 der „Anweisung für das Desinfectionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten der Hausthiere“ näheren Aufschluss:

„Dünger, Streu und dergleichen aus Seuchenställen ist ohne Benutzung von Rindviehgespannen aus anderen Gehöften entweder aufs Feld zu fahren oder gemäss § 62 der Instruction auf Düngerhaufen zu bringen und mit nicht inficirten Streumaterialien oder Dünger zu bedecken; in beiden Fällen ist dafür zu sorgen, dass der Zutritt von Wiederkäuern und Schweinen zu dem Dünger etc. mindestens vierzehn Tage lang gehindert wird.“

Es wäre demnach vor Allem zu untersuchen, wie weit diese polizeilichen Massnahmen wissenschaftlich begründet sind. Genügt thatsächlich das Fernhalten ansteckungsfähiger Wiederkäuer und Schweine für ca. 14 Tage, um den Krankheitserreger der Maul- und Klauenseuche abzutödten oder nicht? und ist hierzu das Bedecken mit nichtinficirten Streumaterialien oder Dünger ausreichend?

Im negirenden Falle ist es Pflicht der Wissenschaft, Versuche über eine sichere Desinfectionsmethode des Düngers bei der Maul- und Klauenseuche anzustellen.

Von besonderer Tragweite sind diese Untersuchungen auch noch in Besitzungen mit Tiefstallungen. In diesen ist eine Abfuhr zu gewissen Zeiten kaum ausführbar, eine Desinfection mit künstlichen chemischen Mitteln — ganz abgesehen von den entstehenden Kosten — oft direct unmöglich!

Zur Ausführung der Versuche wurden eine grössere Anzahl Glasröhrchen verschieden weiten Lumens — von feinen Capillaren bis zum Reagenzgläschen — mit virushaltigen Flüssigkeiten gefüllt. Bei einem Theile der Röhrchen wurden beide Enden gut verschmolzen, bei dem andern nur ein sterilisirter Wattebauch auf die eine offene Seite gedrückt.

Zur Untersuchung gelangten:

1. frischer, durch Bacterienfilter gereinigter, virulenter Bläscheninhalt,
2. derselbe Bläscheninhalt, nicht filtrirt,
3. Maulspeichel von frisch erkrankten Thieren,
4. Maulspeichel vermischt mit Lymphe und theils sterilisirter, theils nicht sterilisirter Jauche resp. Düngerstoffen.

Die Röhrchen wurden verschieden tief in frischen Kuh- und Schweinedünger mit einem Maximalthermometer gelegt, und zwar in Tiefen von 20, 40 und 60 Centimetern.

Nach drei, sechs und neun Tage langem Liegen wurden die einzelnen Röhrchen auf ihre Virulenz hin geprüft.

Als Versuchsthiere dienten eine Anzahl junger, noch nicht verseuchtgewesener Stiere.

Da nur eine beschränkte Zahl von Thieren zur Verfügung stand, hatte ich die Versuchsreihen derartig angelegt, dass zuerst die in dem Düngerhaufen am längsten liegenden Röhrchen geprüft werden konnten und dann an den eventuell nicht reagirenden Thieren die für kürzere Zeit eingelegten späteren Röhrchen.

Das Resultat war ein sehr überraschendes. Zunächst konnte bei allen Versuchsreihen eine ganz bedeutende Temperatursteigerung durch die Maximalthermometer constatirt werden, und zwar muss diese Temperaturerhöhung bei frischem, mittelfest liegendem Dünger schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit eintreten, denn bei Schichten von 40 cm Dicke betrug der Wärmegrad im Durchschnitt bei den Sommerversuchen 70° C., bei den Herbstversuchen 53° bereits in den nur drei Tage alten Düngerhaufen.

Bei den Versuchsreihen in der 60 cm dicken Düngerschicht war die Wärmeentwickelung eine nur wenig geringere. Bei 20 cm Tiefe zeigten sich wesentliche Schwankungen, welche ihre Begründung in dem Einfluss der äusseren Witterungsverhältnisse finden.

Die Ansteckung wurde versucht bei den Röhrchen mit reinem Bläscheninhalt intravenös, bei den nicht gereinigten durch kräftiges Einreiben des Inhaltes auf die scarificirte Maul- und Nasenschleimhaut.

Bei einer derartigen im Durchschnitt hohen Wärmeentwicklung war mir das Resultat der Impfungen schon im Voraus als ziemlich sicher bekannt, trotzdem wurden meine Erwartungen bei Weitem übertroffen.

Nur mit dem Inhalt einer Capillare, welche mit reinem, nicht filtrirten Aphtheninhalt gefüllt war und an der Südwestseite eines Düngerhaufens in der Tiefe von 20 cm gelegen hatte, gelang es, einen Stier zu inficiren.

Das Contagium in allen übrigen Röhrchen war nicht mehr infectionsfähig, gleichviel ob die Röhrchen zugeschmolzen oder offen waren, ob ihr Inhalt filtrirt oder nicht filtrirt gewesen! Später folgende Controlimpfung der Versuchsthiere mit frischem Virus ergab die Infectionsfähigkeit der Thiere.

Diese überaus günstigen Resultate zeigen uns den sicheren Weg, wie wir am geeignetsten und billigsten unsere Düngerstätten, unsere Tiefställe gegen das Contagium der Maul- und Klauenseuche sterilisiren können:

Statt den Dünger wochenlang liegen zu lassen, ihn mit Desinfectionsmitteln, welche kostspielig und zwecklos sind, zu tränken, genügt zur näheren Abtödtung des Contagiums der Maul- und Klauenseuche ein mittelfestes Lagern des frischen Düngers bis zu circa acht Tagen.

Um auch die oberste Düngerschicht zu sterilisiren, bedarf es nur eines Bewerfens mit nicht inficirtem Dünger, z. B. mit frischem Pferdemist in Höhe von $^1/_3$ bis $^1/_2$ Meter.

Durch diese Arbeit wird der Dünger nicht entwerthet, der Landwirth lässt keine unnütze Arbeit thun, giebt kein Geld aus für überflüssige Desinfectionsmittel und erreicht doch, dass eine Weiterverbreitung und ein Fortleben des Krankheitserregers verhindert wird!

Eine wissenschaftliche Begründung dieses für die Landwirthe sehr erfreulichen Factums ist leicht gegeben, denn einerseits ist das Contagium der Maul- und Klauenseuche schon gegen geringere Temperatursteigerungen sehr empfindlich und leicht abzutödten, andererseits wird es im Kampfe ums Dasein kräftigeren Mikroorganismen der verschiedensten Arten im Dünger unterliegen müssen.

Referate.

Heilung von adenofibröser Hyperplasie der Nasenschleimhaut.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Th. Bd. 10, H. 3.)

Bei einem Cavalleriepferd wurde im linken Nasenloch in der Gegend des S-förmigen Knorpels eine etwa 4 cm lange Neubildung festgestellt, deren Behandlung mit Aetzmitteln u. s. w. keinen Erfolg hatte. Nach 14 Tagen zeigte sich auch am rechten unteren Nasengang eine ähnliche Neubildung. Bei der Bewegung des Pferdes stellte sich schliesslich leichte Blutung ein. Das Pferd wurde nun in der Klinik zu versuchsweiser Operation eingestellt. Es zeigten sich jetzt in der linken Nasenhöhle zwei taubeneigrosse knollige Geschwülste, in dem oberen Nasengang noch mehrere erbsen- bis bohnengrosse ähnliche Tumoren. An der rechten Seite der Nasenscheidewand zeigte sich eine hühnereigrosse zerklüftete Neubildung. Sämmtliche Geschwülste wurden theils mit der Scheere, theils mit dem scharfen Löffel exstirpirt, wobei eine sehr erhebliche Blutung entstand. Zur Nachbehandlung wurde die Operationswunde mit Höllenstein touchirt. Das Pferd wurde zwei Monate später, nämlich am 12. Juli 1897, geheilt befunden und hat sich seither als vollkommen dienstbrauchbar erwiesen. Die früher beobachteten Athembeschwerden und Nasenblutungen sind verschwunden.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwülste ergab, dass nur eine allgemeine Hyperplasie der Schleimhaut, sowohl des bindegewebigen als des drüsigen Theils, mit starker Gefässneubildung und stellenweiser schleimiger Erweichung vorlag. Es handelte sich also um eine adenofibröse Hyperplasie. Zur Unterscheidung von anderen Geschwülsten sind folgende Merkmale anzuführen. Die Neubildungen sassen sämmtlich in der Nähe der Naseneingänge (regio vestibularis), wo die Schleimhaut Plattenepithel trägt, während Carcinom, Sarcom, Angiom und Polypen weiter oben zu sitzen pflegen. Die Neubildungen waren beiderseitig und sehr blutreich. Sie beschränkten sich auf die Schleimhaut, gingen nicht auf die Haut über, im Gegensatz zum Carcinom, Bothryomycom und dem ächten Rhinosclerom des Menschen. Ausserdem fehlten die specifischen Carcinom- und Sarcomzellen.

Solche Geschwülste sind in der thierärztlichen Literatur mehrfach beschrieben und dem Rhinosclerom des Menschen an die Seite gestellt worden. Diese Classificirung ist unzutreffend; denn man belegt mit diesem Namen beim Menschen eine specifische Erkrankung der Nase mit Bildung harter Knoten in der Haut und Schleimhaut, die auch auf die Lippen, Kiefer, Rachenhöhle, Zunge und Kehlkopf übergreift, chronisch verläuft, unheilbar ist und nur in bestimmten Gegenden vorkommt (Südrussland, Ostösterreich, Mittel- und Südamerika). Es handelt sich um knorpelharte schmerzlose Verdickungen, die sich auch in die Tiefe ausbreiten, geschwürig zerfallen und sich in Narbengewebe umwandeln, wodurch Verengerungen und Deformation entstehen. Als Ursache dieser Erkrankung hat man einen Bacillus gefunden. Der von F. behandelte und auch die früher in der Literatur beschriebenen Fälle können mit jenem Krankheitsbild nicht verglichen werden.

Kolik mit mehrtägigem Erbrechen beim Pferde.

Von Reinemann.

(Ztschr. f. Veterinärkd. 9[2], 8 u. 9.)

Eine alte Remonte erkrankte in Zwischenräumen von fünf Wochen mehrmals hintereinander an Kolik. Die Athmung war stets sehr beschleunigt, der Puls dagegen wenig verändert. Der erste Fall wurde mit Pilocarpin-Eserin, der zweite Fall mit einer Aloëpille und Chlorbarium behandelt. Etwa eine Stunde nach Verabreichung des Chlorbariums wurde der Mageninhalt, reichlich mit Schleim gemischt, durch Maul und Nase erbrochen, worauf das Pferd verhältnissmässig ruhig wurde. Reichlicher Abgang von Flatus, dagegen wenig Koth. Das Erbrechen dauerte im Ganzen 45 Stunden, und erst nachdem diarrhöische Entleerungen wohl als Nachwirkung der Aloë eingetreten waren, hörte es auf. Bis dahin war das Pferd sehr matt und hatte einen elenden Puls. Gegen das Erbrechen wurden Eingüsse von starkem Kaffee mit Cognac verabreicht. Nach dieser Beobachtung gewann es den Anschein, als ob die Kolikanfälle eine Ursache hätten, die in den vorderen Abschnitten des Digestionstractus ihren Sitz habe. Beim dritten Anfalle wurden daher 500 g Ricinusöl mit 500 g Aether und eine halbe Stunde später Pilocarpin 0,4 subcutan gegeben, weil dies die Darmsecretion erhöhende Mittel beim ersten Falle anscheinend gut gewirkt hatte. Es trat auch prompte Wirkung ein, aber die Unruhe verminderte sich nicht und etwa nach zehn Stunden versuchte das Pferd zu erbrechen. Die Anstrengungen waren diesmal gewaltige. Der Brechact erfolgte unter lautem Stöhnen. Gelbliche Schleimmassen, mit Futtertheilen gemischt, strömten fast ununterbrochen aus beiden Nasenlöchern. Nach 21 stündiger Krankheitsdauer starb das Pferd plötzlich. Es erbrach noch während der Agonie.

Die Obduction ergab Folgendes: Das grosse Netz zerrissen; in dem Riss eine 10 cm lange hämorrhagische Dünndarmschlinge, die zwei Mal um ihre Längsachse gedreht war. Die Dünndarmschlinge war der Hüftdarm bis zu seiner Einmündung in den Blinddarm. Das Dünndarmgekröse war verdickt, der Magen war auf das dreifache Volumen erweitert und an seinem linken Ende mit der linken Niere verwachsen. In der Milz war die Pulpa grösstentheils untergegangen. Die Milz war in eine bindegewebige Neubildung umgewandelt, in der zahlreiche wachsähnliche Eiterherde lagen. Dieselben schienen die Blutgefässe zu begleiten und aus Thrombosirungen derselben hervorgegangen zu sein. Die Magenwände waren auffallend dünn. Der Inhalt bestand aus etwa 15 l Flüssigkeit. Die Schleimhaut zeigte keinen schleimigen Belag, die Drüsen ragten über die Oberfläche theilweise „wie

eine Kette von Kratern" hervor. Die rechte Niere war doppelt so gross wie die linke. Ein Wurmaneurysma fand sich nicht.

Reinemann führt die Kolikfälle auf eine Ansammlung von Futter im Magen zurück. Ob diese auf der Verwachsung des Magens mit der Niere oder auch vielleicht darauf beruht hat, dass das strangförmig gewordene Netz Darmtheile zeitweise einschnürte und Anschoppungen begünstigte, ist nicht zu entscheiden. Beachtenswerth war die Wirkungsart des Chlorbariums. Trotzdem dasselbe in ganz kleinen Dosen injicirt wurde, wurde nicht allein alsbald in kräftigster Weise die Darmmusculatur erregt, sondern es trat auch eine starke Darmsecretion auf; denn der Brechact war in diesem Falle sehr leicht im Gegensatz zu dem späteren, und neben dem sauer riechenden Mageninhalt wurden auch grosse Mengen von Darminhalt erbrochen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Dieckerhoff Recht hat, wenn er behauptet, dass bei grösseren Mengen Chlorbarium auch Dünndarminhalt im Koth erscheint.

Generalisirte verrucöse Kuhpocken.

Von Strebel.

(Schw. Arch. Bd. 40, H. 3.)

Strebel untersuchte am 19. Februar eine Kuh, die einen starken Ausschlag am Euter hatte. Die Striche waren fast gänzlich mit einer dunkelbräunlichen schorfigen Membran bedeckt und sehr schmerzhaft. Bis zur halben Höhe des Euters sassen erbsengrosse, schwärzliche Knötchen. Die Innenflächen der Schenkel waren mit bräunlichen Krusten belegt und auch mit kleineren Knötchen besetzt. Auch an der Aussenfläche der Unterarme, an den Aussenflächen der Schenkel, an den Bauchwänden, auf der Kruppe und dem Rücken, sowie am Schwanz, an Schultern und Hals, — kurz über den ganzen Körper fanden sich zahlreiche, beisammen sitzende, mehr als erbsengrosse warzenartige Knötchen, die sich leicht ablösten und nur einen leicht röthlichen Grund hinterliessen. Die Vulva war geschwollen und schmerzhaft, auf dem Nasenspiegel sassen 2 cm grosse Blasen. Die Maulschleimhaut war entzündet und wund, weshalb auch das Thier nicht fressen konnte. Der Digestionstractus war unthätig. Die Temperatur stand auf 39,7°.

S. liess die wunden Stellen der Maulschleimhaut mit einer Mischung won frischer Sahne, Honig und Olivenöl bepinseln. Die mässigen Milchmengen wurden dem Euter durch Melkröhrchen entnommen. Hierauf besserte sich das Befinden des Thieres rasch, und nach acht bis zehn Tagen glaubte der Besitzer die Kuh gesund. Doch am 8. März erkrankte sie von Neuem heftig. Sie bekam starken Durchfall und hatte 42° Fieber. Von dem ehemaligen Ausschlage am Körper waren nur noch geringe Spuren zu erkennen. Die Untersuchung ergab eine Peritonitis, und es wurde daher die Schlachtung ausgeführt. Strebel hatte jedoch zur Section keine Gelegenheit und konnte somit nicht feststellen, ob die Peritonitis etwa mit dem voraufgegangenen eigenthümlichen Fall von Pockenkrankheit im Zusammenhang stand.

Vergiftung von Milchkühen nach Verfütterung grosser Mengen von Kuchen aus nicht enthülstem Baumwollsamen.

Von James Peddie J. R. C. V. S.

(The Veterin. 1898 Vol. LXXI No. 852.)

In einer grössern Milchwirthschaft erkrankten etwa 20 Kühe unter nachstehenden Erscheinungen: Schüttelfrost; die Körperoberfläche fühlte sich kalt an und zeigt fleckenweise Schweissausbruch. Der Puls erreichte 90 in der Min. und die Temperatur stieg nicht über 39,4° C. Ein gewöhnliches Symptom war beständiges Rülpsen, obwohl meist keine Tympanitis vorhanden war. Die Augen hatten einen stieren Ausdruck. Erschlaffung der Eingeweide. Der Koth hatte eine helle Farbe und einen sauern unangenehmen Geruch. Constant war eine deutlich ausgeprägte Paraplegie vorhanden. Nur die Kühe, welche längere Zeit lebten, gaben Schmerzempfindungen kund.

Fünf Kühe gingen ein oder mussten geschlachtet werden, die übrigen wurden gesund.

Bei drei Kühen hat Verf. in Gemeinschaft mit Prof. Mettam Obduction gemacht und folgenden Befund erhoben: Das Muskelfleisch war leicht gelblich verfärbt. Leber etwas geschwollen und mässig gefüllt, Gallenblase fest, Nieren hyperämisch, Harnblase injicirt. Im Herzen subendocardiale Ecchymosen und in einem Falle Blutaustritte auch unter dem Epicardium. Lungen und Lymphdrüsen normal. Bei einer Kuh bestanden schmale pleuritische Adhäsionen. Vom Digestionstractus waren am meisten verändert Abomasus und Dünndarm. Die Schleimhaut des Magens war von einer intensivrothen Färbung, und der flüssige Inhalt desselben glich der Farbe des Portweins. Wie sich später herausstellte, rührte die Farbe von den macerirten Schalen von Baumwollsamen her. Das Duodenum war ebenfalls entzündet. Der pathologisch-anatomische Befund gipfelt also in einer Gastro-Enteritis, die vermuthlich durch einen directen Reiz entstanden ist.

Die Untersuchung des Blutes und der Milzpulpa ergab ein negatives Resultat. Auch durch die chemische Analyse des Magen- und Darminhaltes war keine weitere Aufklärung über die ursächlichen Beziehungen der Krankheitsfälle zu erbringen. Prof. Mettam und der Verf. nahmen an, dass eine Baumwollsaamen-Vergiftung vorlag, denn die festgestellten Veränderungen entsprechen ganz dem Bilde, welches Tereg und Arnold in ihrer Toxikologie Thl. III von der fraglichen Vergiftung geben. In den Baumwollsamen und auch in den Bohnen und der Beta vulg. kommt ein Toxin vor, das dem Muscarin verwandt ist. Hiernach ist es erklärlich, dass diese Futtermittel in grossen Quantitäten und unter gewissen Umständen Vergiftungen bedingen können.

Zur Naturgeschichte des Pentastomum denticulatum.

Von Prof. Nic. Kulagin in Moskau.

(Centralbl. f. Bact. 1898, Bd. XXIV, H. 13 und 14.)

Verf. hat histologische Untersuchungen über den Darmcanal, die Drüsen, das Nerven- und Muskelsystem des Pentastomum denticulatum angestellt und auch in zwei Fällen versucht, diese Larven künstlich auf Kuhkälber zu übertragen. Im ersten Falle wurden 10 Larven den Lymphdrüsen eines Rindes entnommen, auf feuchtes Heu gebracht und am 11. März einem Kalbe gefüttert. Als dasselbe 7 Wochen nach der Fütterung geschlachtet wurde, fanden sich zwei geschlechtsreife Exemplare von Pentastomum taenioides in der Nasenhöhle. Weiter bekam ein einjähriges Kalb im Trinkwasser 16 Stück Pent. denticulatum, welche dem Mensenterium einer Kuh entstammten. Auch bei diesem Kalbe wurde bei der 5 Wochen später erfolgten Schlachtung ein Pentastomum gefunden, welches grösser als die im Mesenterium der Kuh gefundenen Exemplare, aber noch nicht vollständig geschlechtsreif war.

Hiernach hat Verf. experimentell nachgewiesen, dass das Pentastomum denticulatum Geschlechtsreife bei Grasfressern erlangen kann. Diese Thatsache ist schon von Gerlach constatirt worden, dieselbe dürfte jedoch nur als Ausnahme zu betrachten sein (Ch. W. Stiles). Für gewöhnlich geht die Entwicklung von Pent. taenioides auf zwei Wirthen vor sich, und zwar werden die Larvenform (P. denticulatum) bei Grasfressern und die Definitivform (P. taenioides) bei Raubthieren gefunden.

Verf. bezog das Material zu seinen Versuchen durch den Hauptveterinärarzt des Moskauer Schlachthofes. Im Jahre 1894

wurde daselbst Pent. denticulatum bei 5414 Rindern festgestellt, obwohl dieser Befund nur gelegentlich bei Besichtigung der Mesenterialdrüsen wegen Tuberculose registrirt wurde. Die ausserordentliche Häufigkeit des Parasiten bei dem Moskauer Schlachtvieh geht aus der weitern Angabe hervor, dass derselbe im Jahre 1895 bei 28 pCt. aller auf dem Schlachthofe geschlachteten Rinder gefunden worden ist. Eine Mesenterialdrüse enthielt manchmal 70—90 Stück, öfter 2—25 Stück. Die Larven besitzen eine verhältnissmässig grosse Lebensfähigkeit. Auf Fleisch erhalten sie sich 12—14 Tage, in destillirtem Wasser drei Tage, in künstlichem Magensaft zwei Tage, in physiologischer Kochsalzlösung, der eine wässerige Methylenblaulösung zugesetzt war, sechs Tage.

Die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Exemplare war bei diesen Beobachtungen verschieden.

Therapeutische Notizen.

Höllensteinstift.

Die verschiedenen hölzernen etc. Halter, die man zur Handhabung der Höllensteinstifte benutzt, haben gewisse Nachtheile. Der Apotheker Wiesenthal zu Gnoien in Mecklenburg hat nun einen „Höllensteinstift mit Ueberzug" construirt, wodurch jene Halter überflüssig gemacht werden sollen, und Proben hierher eingesandt. Der etwa federkieldicke Höllensteinstift ist gewissermassen von einer Schale umgeben, welche sowohl jahrelange Haltbarkeit gewähren als auch namentlich ermöglichen soll, den Stift einfach mit den Fingern anzufassen, mit denen er sich freilich am sichersten handhaben lässt. Für den Gebrauch wird der Ueberzug am Ende abgeschabt. Der Stift verhält sich also zu sonstigen Höllenstein-Haltern wie ein Bleistift, den man zuspitzen muss, zu einem Federhalter. Die Idee scheint practisch; Proben sind hier nicht gemacht.

Bacillol.

Die Firma Franz Sander in Hamburg hat Ankündigungen eines Desinficiens und Antisepticum „Bacillot" versendet, von welchen 100 Kilo 55 M. kosten und erbietet sich, Probequantitäten zu Versuchen zur Verfügung zu stellen. Das Bacillot soll im Fleischschauamt in Hamburg als Desinficiens mit günstigem Erfolg geprüft worden sein.

Pastillen mit Carbolsäure.

Die Pastillen mit Carbolsäure bestehen aus Borsäureanhydridtabletten, welche Acid. carbol. liquef. in sich aufnehmen und letztere im Wasser wieder abgeben. Eine Pastille gleich 1,0 concentrirter Carbolsäure. 25 Stück kosten 25 Pf.

Oelumschläge in der Augenheilkunde

an Stelle von Wasserumschlägen werden von Scrini (Inaug. = Dissert. Paris 1898, Pharm. Centralbl.) als nicht reizend und schnell und energisch wirkend empfohlen. Das zu benutzende Oel, am besten Olivenöl, wird durch Waschen mit Alkohol von allen Säuren befreit und dann etwa während 10 Minuten bei 120° sterilisirt. Für Alkaloidlösungen 1 pCt. Atropin, Physostigmin oder 2 pCt. Cocaïn werden die freien Basen benutzt und die Lösung zweckmässig durch Erwärmen bereitet.

Stillung der Milchsecretion.

Um die Milchabsonderung zum Versiegen zu bringen, ordinirt Bloom

Atropin. sulfur.	0,003
Magn. sulfur.	90,0
Infus. Gentian.	240,0

S. 2 Stunden je 1 Esslöffel.

Tagesgeschichte.

Neujahr 1899.

Das Jahrhundert naht sich seinem Ende. Sein letztes Jahr 1899 müsste ein sehr gesegnetes werden, wenn es uns die Wünsche, manche fast so alt wie das Jahrhundert, alle erfüllen sollte, von denen wir schon lange gehofft hatten, sie nicht mehr in das neue Jahrhundert mit hinübernehmen zu müssen.

Ueberblicken wir die letzte Vergangenheit, so boten die Tagungen des Deutschen Veterinärrathes zu Cassel und der Centralvertretung zu Berlin ein erfreuliches Bild der Festigkeit und Lebensfrische der thierärztlichen Organisation, der Klarheit und massvollen Stätigkeit ihrer Bestrebungen. Auf unser altbewährtes Vereins-Wesen dürfen wir uns also immer noch verlassen. Strömungen, welche — kaum von bewusster Absicht getragen — drohten, die feste Grundlage durch Lostrennung von Berufsspecialitäten zu untergraben, sind zum Stillstand gelangt.

Im Jahre 1899 haben die deutschen Thierärzte die Aufgabe, den internationalen Congress bedeutungsvoll und den fremden Gästen unvergesslich zu gestalten. Hinsichtlich des äusseren Gelingens wird die Betheiligung der thierärztlichen Vereine wesentlich sein. Hoffentlich findet der Appell des hochverdienten Vorsitzenden Dr. Lydtin bei allen deutschen Thierärzten und namentlich in den Vereinen überall fruchtbaren Boden.

Wenn die Absplitterung der beamteten und Sanitäts-Thierärzte von den Gesammtvereinen im Keime erstickt zu sein scheint, so ist andrerseits ein Theil unserer Berufsgenossen, das Militärveterinär-Corps, den Vereinen immer noch officiell ferngehalten. Es wäre recht erfreulich, wenn diese Massregel des vorigen Jahrzehnts für das neue Jahrhundert nicht conservirt würde.

Es besteht zu dieser Conservirung um so weniger ein Grund, als eine Reihe von Zuständen, die früher den Civilthierärzten berechtigten Anlass zu Beschwerden gegenüber dem Militärveterinärwesen gegeben haben und die auch zu Erörterungen in Vereinen führten, behoben sind. Etwa hier, wie überall, noch bestehende Wünsche können ohne Bitterkeit und Erregung besprochen werden.

Von den seit 1886 durchgeführten Verbesserungen legt die neue Militärveterinärordnung vom Juni 1897 (die auszugsweise mitzutheilen, in der B. T. W. leider immer noch nicht Raum gewesen ist) in vielen wesentlichen Punkten Zeugniss ab. Gegenüber dieser Thatsache braucht es auch nicht zu schwer genommen zu werden, wenn man bei der Redaction sich nicht hat entschliessen können, auf die veraltete Formel zu verzichten, dass auch die Behandlung der Krankheiten der Dienstpferde „unter Verantwortlichkeit bezw. nach Anordnung der Militärbefehlshaber" stattzufinden habe. Mit vollem Recht wird der Truppencommandeur dem Arzte wie dem Rossarzte gegenüber in Bezug auf Haltung und Gesundheitspflege sich die Entscheidung wahren, wie es ja keinem Menschen einfallen wird, fortwährend nach ärztlichem Ermessen zu leben. In der Krankenpflege aber darf die ärztliche Wissenschaft die alleinige Entscheidung beanspruchen, und es sollte den Militärbefehlshabern dabei auch formell nicht eine Verantwortlichkeit zugeschoben werden, der sie sich mangelnder Kenntniss halber nicht gewachsen fühlen können und die ihnen selber daher am unbehaglichsten sein muss, wenn sie sich ihrer bewusst werden. Damit wird natürlich das Einspruchsrecht in solchen Fällen, in denen auch jeder Arzt den Patienten und jeder Thierarzt den Besitzer um seine Einwilligung zu einer bestimmten Kur ersuchen muss, nicht entfernt berührt.

Im Civil - Veterinärwesen steht die Veterinärpolizei jetzt obenan. Die rapide Erweiterung des Geschäftskreises der Veterinärpolizei, die mannigfachen und ziemlich schwierigen

Beziehungen derselben zu inneren und äusseren politischen Verhältnissen haben diesen Theil des Veterinärwesens fast plötzlich zu einem der wichtigsten Verwaltungszweige gemacht.

Mit dieser gänzlichen Umgestaltung, dieser früher nicht geahnten Intensität des Betriebes verträgt sich, je länger, je weniger die bisherige Stellung der Kreisthierärzte, welche denn auch ihre massvollen Wünsche dem Ministerium für Landwirthschaft unterbreitet haben.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die vorgesetzte Behörde die Nothwendigkeit grundsätzlicher Aenderungen anerkennt und die Durchführung derselben ernstlich betreibt. In Folge gewisser äusserer Aehnlichkeiten wird aber wohl die Veterinärreform in Beziehungen zur Medicinalreform gebracht werden und vor deren principieller Erledigung auch nicht zum Ziele kommen. Es ist daher kaum anzunehmen, dass schon der diesmalige neue Etat reformatorische Absichten zum Ausdruck bringt. Auf ein Jahr früher oder später kommt es übrigens auch nicht an, wenn nur etwas Gründliches geschaffen wird.

Inzwischen ist jedoch eine neue Frage aufgetaucht, nämlich die Neuregelung derjenigen Einkünfte der beamteten Thierärzte, welche für amtliche Verrichtungen von Privatleuten gezahlt werden. Bei den letzten Berathungen war aus gutem Grunde diese Frage nicht erörtert worden. Nachdem sie nun aber einmal angeschnitten ist, wird es vielleicht nöthig werden, dass die Centralvertretung resp. die derselben angehörigen beamteten Delegirten auch darüber berathen und eventuell ihre Ansichten dem Ministerium unterbreiten. Denn eine Neuregelung dieser Einnahmen hat für die beamteten Thierärzte die weitgehendsten Consequenzen und dürfte eine Ergänzung der im Vorjahre gefassten Beschlüsse angezeigt erscheinen lassen.

Als sehr erfreuliche Verbesserung ist die vollendete Durchführung der pecuniären Sicherstellung der Departementsthierärzte und die Uebergabe des Decernates an diese zu betrachten.

Während in Preussen durch diese Massregel die Emancipation des Veterinärwesens von der Vormundschaft des Medicinalwesens, übrigens nicht ohne erregten Widerstand einiger Medicinalräthe, endlich durchgeführt ist, sehen wir aus Institutionen des Reiches von Neuem die Gefahr erwachsen, dass die Thierärzte unter medicinische Oberleitung gebracht werden.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamte überwiegt der medicinische Charakter ausserordentlich, und ebenso dürften die Veterinärangelegenheiten in den Colonien in Abhängigkeit von einem ärztlichen Decernenten gerathen. Beide Institutionen werden sich nicht ändern lassen. Aber es sollten für unsere Colonien besonders befähigte Thierärzte durch wirklich ausreichende Besoldung und Pensionsberechtigung zu längerem Aufenthalt gewonnen werden und ihnen an Ort und Stelle die wirkliche Leitung der Veterinärangelegenheiten gesichert werden. Bisher hat sich nur der Rossarzt Rickmann in Südwest-Afrika behauptet, der sich wohl durch sein tapfres Verhalten in der Affaire Hendrick Wittboi eine zu gute soldatische Stellung erworben hatte, um durch civile Schwierigkeiten aus dem Felde geschlagen zu werden. Andererseits wäre zu wünschen, dass im Kaiserlichen Gesundheitsamt eine erweiterte thierärztliche Abtheilung geschaffen und dass namentlich feststehende wissenschaftliche Hilfsarbeiterstellen speciell für Thierärzte eröffnet würden.

Mit seltener Schärfe ist in jüngster Zeit der Concurrenzkampf zwischen Aerzten und Thierärzten auf wissenschaftlichem Gebiet, in der Seuchenforschung, entbrannt. Dieser Kampf ist unzweifelhaft ein berechtigter und, wenn er Erfolge zeitigt, nützlicher. Aber die Thierärzte haben sich über allerlei Zurücksetzungen zu beklagen. Bei Rinderpest, Rothlauf und Maul- und Klauenseuche konnten sie erkennen, welcher Behandlung sie auch in der Forschung von den Aerzten sich zu versehen haben. (Vgl. auch No. 52 d. vorig. Jahrganges.)

Dass in dem Kampfe beiden Theilen gleiche Mittel zur Verfügung gestanden hätten, kann man nicht sagen. Abgesehen von Führern, wie Koch und Löffler, war auch die Zahl der Arbeiter überwiegend und die staatliche Unterstützung ausschliesslich auf medicinischer Seite.

Die Art, wie die thierärztliche Wissenschaft, wie ihre Vertreter in diesem ungleichen Kampf bestanden haben, kann uns nur mit hoher Befriedigung erfüllen. Die afrikanischen Verhältnisse liegen unserer Beurtheilung zu fern. Aber wenn eine erfolgreiche Bekämpfung der beiden wichtigsten einheimischen Seuchen, des Rothlaufs und der Maul- und Klauenseuche, gelingt, so wird bei dem Verdienst darum die Nennung thierärztlicher Namen nicht zu umgehen sein. Der gegen Lorenz, allerdings mit namhafter thierärztlicher Unterstützung, geführte Feldzug hat jedenfalls nicht mit dem Siege der Gegner geendet.*) Und neben dem Erfolge der staatlichen ärztlichen Commission für Erforschung der Maul- und Klauenseuche stehen die eher, mindestens gleichzeitig errungenen und wahrscheinlich in praxi überlegenen Resultate der Arbeiten, die ein junger Thierarzt ohne alle Hilfsmittel, ohne jede staatliche Unterstützung aus eigenem Antriebe angestellt hat.

Zugleich hat die rege wissenschaftliche Bewegung aber unverkennbar dargethan, dass die Hochschulen nicht mehr, wie früher, allein den wissenschaftlichen Fortschritt zu dirigiren vermögen, was bei der erheblichen Belastung der Professoren mit Lehraufträgen und sonstigen laufenden Geschäften gar nicht anders möglich ist. Wesentliche Entdeckungen der neueren Zeit sind von freiwilligem Arbeitern gemacht worden. Auch die Begründung neuer Institute wird diese freiwillige und freie, d. h. eben nicht im Institutsdienst stehende Arbeit nicht entbehrlich machen und nicht ersetzen.

Desshalb erscheint es als eine Hauptaufgabe, sowohl das Arbeiten solcher freien Forscher zu unterstützen, also auch die jüngeren Thierärzte zu freiwilligem Arbeiten zu erziehen. Dazu gehört nicht allein gründliche Schulung, sondern Begeisterung, die vor Opfern nicht zurückscheut, und Intelligenz.

Dass es uns an solchen Kräften nicht fehlt, haben wir gesehen. Aber sie würden unvergleichlich zahlreicher sein, wenn durch eine allgemeine Hebung der Vorbildung für ausgiebigeren Zuzug befähigter Köpfe, der durch den jetzigen Zustand geradezu beschränkt wird, gesorgt würde.

Das Abiturientenexamen ist und bleibt daher für uns der Schlüssel zu allgemeinem Fortschritt. Ob man uns diesen Schlüssel noch im neunzehnten Jahrhundert in die Hände giebt? Ist es nicht bitter, oder ich will lieber sagen, ist es nicht geradezu merkwürdig, dass wir mit diesem einmüthigen, unablässig verfolgten Wunsche, der keine Geldmittel benöthigt, der schon vor mehr als 80 Jahren durch keinen Geringeren als Wilhelm von Humboldt der Verwirklichung nahe gerückt wurde, der in neuester Zeit schon einmal unmittelbar vor der Erfüllung stand, noch immer nicht zum Ziele gekommen sind? Wer wird es sein, der diesen schon bemoosten Stein des Anstosses, indem er ihn der

*) Wie weiter bekannt geworden ist, bereiten die Höchster Farbwerke die Herausgabe eines Rothlaufschutzserums Voges'scher Construction vor. Welche Vortheile demselben vor dem Lorenzschen zugeschrieben werden sollen, ist nicht bekannt. Jedenfalls bleibt noch der schwierigere Theil jeder Entdeckung, die Erprobung in der Praxis, übrig. Dabei zeigt sich sehr häufig erst der Haken, an dem die Sache hängen bleibt. Die neulich anderweitig gemeldete Uebersiedlung des Herrn Dr. Voges als Professor nach Argentinien scheint den Verzicht auf weitere praktische Versuche zu bedeuten.

thierärztlichen Wissenschaft aus dem Wege räumt, in einen unvergänglich leuchtenden Denkstein für sich selbst und sein Verdienst verwandelt? Schmaltz.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress 1899 zu Baden-Baden.

Zu den Kosten, welche aus der Vorbereitung und Abhaltung des Congresses, insbesondere aber aus der Drucklegung der Referate und des Generalberichtes und aus den Arbeiten der „Commission für die Internationale Anatomische Nomenclatur in der Veterinärmedicin" erwachsen, haben in dankenswerther Weise weitere Geldbeträge (s. B. T. W. 1898, No. 28 u. 43) zugesichert bezw. geleistet:

	Bestimmt zugesagter Zuschuss	Zuschuss im Fall eines Deficits
Thierärztlicher Centralverein der Provinz Sachsen, der Anhaltischen und Thüringischen Staaten	200 M.	—
Verein der Bezirksthierärzte des Königreichs Sachsen	150 „	—
Verein Rheinpreussischer Thierärzte	200 „	—
Verein Schlesischer Thierärzte	150 „	—
Verein der Thierärzte des Saargebiets	100 „	—
Thierärztlicher Verein in Schleswig-Holstein	200 „	—
Verein Kurhessischer Thierärzte	150 „	—
Hierzu die früher angegebenen Beträge	4400 „	1400 M.
Zusammen	5550 M.	1400 M.

Da mit den werthvollen Unterstützungen Seitens des Herrn Reichskanzlers (10 000 M.) und der Badischen Regierung (2000 M.) zur Zeit erst 17 550 M. event. 18 950 M. zur Verfügung stehen, während sich die knapp berechneten Ausgaben auf über 26 000 M. belaufen werden, ersucht der unterzeichnete Geschäftsausschuss die thierärztlichen Vereine Deutschlands, welche in der Lage sind, sich an der Unterstützung des Congressunternehmens zu betheiligen, doch recht bald eine Entschliessung hierwegen zu treffen und dem Geschäftsausschusse Lichtenthalerstrasse 9, Baden-Baden, gefälligst bekannt zu geben.

Die deutschen Thierärzte rechnen es sich zur Ehre an, die ausländischen Collegen auf deutschem Boden begrüssen zu können. Da darf es an Nichts fehlen, um zu zeigen, dass wir einem grossen Reiche angehören, welches auf dem Gebiete des Veterinärwesens und der öffentlichen Gesundheitspflege eine hervorragende Stellung einnimmt.

Es ergeht deshalb abermals an sämmtliche deutsche Collegen das Ersuchen, durch Einzeichnung in die Listen die Mitgliedschaft am Congresse zu erwerben. Die Angelegenheit sollte nicht länger hinausgeschoben werden, da die Versendung der ersten Referate schon in den nächsten Tagen beginnen wird und selbstverständlich nur an solche Collegen erfolgen kann, welche bereits als Mitglieder des Congresses eingeschrieben sind.

Baden-Baden, den 1. Januar 1899.

Der Geschäftsausschuss.

Reform der medicinischen Prüfungen.

Seit längerer Zeit schweben bekanntlich Erwägungen bezüglich einer gründlichen Umgestaltung der Prüfungsvorschriften für Mediciner. Jetzt soll eine Commission von Delegirten aus den Bundesstaaten zusammentreten, um die Angelegenheit zu berathen und zum Ziele zu führen.

Seraphthin.

In dem Amtsblatt der Landwirthschaftskammer für den Reg.-Bez. Wiesbaden vom 24. December 1898 findet sich eine Mittheilung über die Impfung von 43 Kühen mit Höchster Seraphthin. Acht Tage nach der Impfung brach unter den Impfthieren die Maul- und Klauenseuche aus. — Hieraus kann nur gefolgert werden, dass die Thiere in der ersten Woche nach der Impfung jedenfalls noch nicht immun waren.

Beleidigungsprocess.

Münchener Zeitungen berichten mit mehr oder weniger pikanten Einzelheiten über eine Beleidigungsklage, die gegen den Professor Kitt von dessen ehemaligem Assistenten Höflich angestrengt worden war. Anlass sollen wissenschaftliche Reibereien gegeben haben. Jedenfalls lag Seitens des Professor Kitt eine schwere wörtliche Beleidigung vor, die der Gerichtshof constatirte. Trotzdem begnügte sich der Kläger mit einer Ehrenerklärung und der Uebernahme der beträchtlichen Kosten durch den Beklagten.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte).

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Jahresbericht über die Thierseuchen in England für 1897.

Einem Referat von Müller im Arch. f. Th. Bd. 24 ist Folgendes zu entnehmen:

Die Verbreitung der Schweineseuche hat erheblich abgenommen. Die Londoner Centralstelle hat 5386 angebliche Fälle untersucht und in 2155 die Diagnose bestätigt. Auf polizeiliche Anordnung wurden über 40000 der Ansteckung verdächtige Schweine getödtet gegen fast 80000 im Vorjahre. Die Seuchenfälle zeigten eine ununterbrochene Abnahme in den einander folgenden Monaten. Diese Abnahme wird einmal auf die Tödtung der erkrankten und aller der Ansteckung verdächtigen Schweine und auf die getroffenen Verkehrsbeschränkungen zurückgeführt; doch wird eine völlige Tilgung der Seuche nicht erhofft.

Die Tollwuth ist bei 151 Hunden aufgetreten. Auch hier ist in den letzten vier Jahren eine ständige Abnahme zu verzeichnen gewesen. Dagegen ist die Verbreitung des Rotzes im Berichtsjahr gestiegen. Es wurden 1629 Pferde in 900 Gehöften betroffen, wovon 60 pCt. der Thiere auf London fallen. Der Milzbrand, von dem nur sporadische Fälle beobachtet wurden, ist in 433 Gehöften bei 882 Thieren vorgekommen. Die Schafräude ist nach wie vor in allen Landestheilen weit verbreitet. Die ergriffenen Massregeln haben wenig Erfolg. Von der Maul- und Klauenseuche wurden sieben angebliche Ausbrüche gemeldet. Doch bestätigte sich die Diagnose in keinem Falle. Dagegen fanden in der Nähe von London sieben Ausbrüche der Lungenseuche statt gegen nur je zwei in den drei Vorjahren.

Der Schlachtviehbedarf wird hauptsächlich durch irländische Einfuhr gedeckt, und der Import daher übersteigt den aus allen übrigen Ländern. Es wurden aus Irland im Ganzen importirt: über 680000 Stück Rindvieh, 62000 Kälber, über 800000 Schafe und fast 700000 Schweine. Nachdem im Berichtsjahr auch noch die Einfuhr von lebenden Thieren aus Norwegen verboten worden ist, erstreckt sich dieses Verbot jetzt auf den ganzen europäischen Continent. Dagegen werden aus Amerika erhebliche Mengen von Vieh importirt, und zwar an Rindern: 126000 Stück aus Canada, 416000 aus den Vereinigten Staaten und 74000 aus Argentinien; sowie an Schafen: fast 64000 aus Canada, über 186000 aus den

Vereinigten Staaten und 345000 aus Argentinien. Diese Thiere müssen jedoch am Orte abgeschlachtet werden und dem Import stehen acht Häfen offen. Der Versuch, lebende Rinder aus Australien zu importiren, ist aufgegeben wegen der bedeutenden Verluste beim Seetransport. Auch der Transport über den Atlantischen Ocean macht erhebliche Verluste, die sich gegen das Vorjahr keineswegs vermindert haben. Dieselben sind für den nordamerikanischen Import allerdings nicht sehr bedeutend. Sie betrugen 3—8 ‰, aus Südamerika dagegen das Zehnfache bei Rindern, und bei Schafen aus Nordamerika ca. 9 pCt., aus Südamerika 36 pCt. Allerdings sind die nach Südamerika verkehrenden Schiffe auch vielfach wenig geeignet eingerichtet. Neuerdings werden aus den Vereinigten Staaten zahlreiche enthornte Rinder eingeführt, bei denen weniger gegenseitige Verletzungen vorkommen.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Erneute Ausbrüche sind gemeldet vom Schlachthof zu München vom 27. und 31. December. Ein Ausbruch zu Essen vom 27. December ist inzwischen als erloschen gemeldet (2. Januar). Das Erlöschen ist gemeldet aus dem Ueberständestall zu Mainz.

Geflügelcholera.

Durch Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 21. December ist für Elsass-Lothringen bis auf weiteres die Anzeigepflicht für Geflügelcholera eingeführt worden.

Landespolizeiliche Anordnung für Schleswig.

Auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, wird mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten verordnet:

1. Die Einfuhr des Fleisches solcher Thiere, die in einer deutschen Quarantäneanstalt auf die Einspritzung von Tuberculin reagirt haben und deshalb, oder weil sie schon vor der Tuberculineinspritzung tuberculosekrank erschienen, von der Einfuhr nach Deutschland ausgeschlossen sind, wird hierdurch verboten.

2. Wer dieser Anordnung zuwiderhandelt, wird nach § 66 No. 1 des im Eingange bezeichneten Gesetzes mit Geldstrafe bis zu 150 M. oder mit Haft bestraft. Auch erfolgt Einziehung des verbotswidrig eingeführten Fleisches, ohne Unterschied, ob es dem Verurtheilten gehört oder nicht. Der Regierungs-Präsident.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur sogenannten Fleischnoth.

Für die Beurtheilung der Streitfrage, ob die Fleischpreise seit Durchführung der bestehenden Grenzsperren erheblich gestiegen seien, ist die Preisbewegung auf dem Berliner Schlachtviehmarkte von Bedeutung. Nach den amtlichen Angaben der städtischen Verwaltung war der Durchschnittspreis für 50 kg Fleischgewicht für Rinder 1890/91 47,35 bis 61,45 Mk., 1897/98 dagegen 36,01—59,31 Mk., für Schafe 44,91—51,85 und 42,37 bis 50,38 Mk. Hiernach ist sowohl der Preis von Rind- wie von Hammelfleisch, und zwar sowohl bei den geringeren wie bei den besseren Qualitäten gegenüber dem Preisstande am Anfange des Jahrzehnts zum Theil sogar erheblich gesunken. Aber auch betreffs der Schweine ist keine Preissteigerung, sondern eine Preisermässigung eingetreten: Der Durchschnittspreis für 50 kg Schlachtgewicht sank von 44,91—51,85 Mk. auf 42,37 bis 50,38 Mk. Im laufenden Rechnungsjahre sind die Preise zwar zum Theil gegen das Vorjahr gestiegen, immerhin dürfte auch jetzt der Preisstand vom Anfang des Jahrzehnts im Ganzen nicht überholt sein. Was ferner die angebliche Fleischnoth anlangt, so ist zu beachten, dass der Auftrieb auf dem hiesigen Viehhof im Monat November d. J. denjenigen des gleichen Monats des vorigen Jahres bei allen wichtigen Arten von Schlachtvieh, insbesondere auch bei dem Schwarzvieh, bei letzterem um 4—5 pCt., überstiegen hat.

Personalien.

Ernennungen: Gewählt: E. Paschlau, bisher zweiter städtischer Thierarzt in Königsberg (i. Pr.) zum Oberthierarzt daselbst; Thierarzt J. Boehm-München und Thierarzt W. Dürrbeck-München, beide zu Schlachthaushilfsthierärzten in Nürnberg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Schlachthofthierarzt C. Metzger-Schwäbisch-Gmünd nach Cannstatt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (600 M.). Bewerbungen bis Ende Januar an Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Flatow zum 1. April 1899. (600 M.). Bewerb. bis 1. Februar 1899 an Regierungspräsidenten. — Münster: Coesfeld (600 M., ausserdem 1400 M. für Beaufsicht. von Märkten und Schlachthaus). Bewerb. bis Ende Januar 1899 an Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Neutomischel.

Thierärztl. Hochschule in München: 2. Assistentenstelle am patholog. Institut sofort. (1140 M. Anfangsgeh.) Meld. an den Director.

Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M.).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe (600 M.) — Bez. Oberelsass: Colmar zum 1. Februar 1899 (ca. 1300 M.). Meld. an Ministerialabth. für Landwirthschaft etc. in Strassburg. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

R.-B. Mittelfranken: Stelle des Zuchtinspectors für den Zuchtverband für Fleckvieh. Wohnsitz Ansbach. Meld. an Bezirksamtmann in Ansbach (ca. 5200 M.).

R.-B.: Niederbayern: Distriktsthierarztstelle in Waldkirchen (ca. 972 M.). Meld. an Bezirksamt Wolfstein.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Kattowitz: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. April 1899. (2400 M. und Wohnung; vierteljährl. Künd.) Meld. b. 10. Jan. 1899 an Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. Jan. 1899 (2400 M. steigend von drei zu drei Jahren um 200 M. bis 3000). Event. Wohnungsabzug. Bewerbungen sofort an den Director. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Neusalz: Schlachthausinspector zum 1. Juni 1899 (2100 M.; Wohnung etc.; 6 monatl. Kündigung.) Meld. bis 15. Januar 1899 beim Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600—5400 M. Wohn. etc. Pension.) Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung etc. vierteljährl. Kündigung). Meldung bis 1. Febr. 1899 an Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau (ca. 2000 M. Privatpraxis). Bew. an Bürgermstr. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt (1500 M. etc.) — Münstereifel: Schlachthausthierarzt. Meld. an Bürgermeister. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Siegburg: Schlachthausinspector (2400—3000 M. Wohnung, Privatpraxis, Pension). Meld. an Bürgermstr. — Warburg: Schlachthofthierarzt. Bew. an Bürgermstr.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren), Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstellen Kosel und Meseritz. Beide Sanitätsthierarztstellen in Nürnberg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 2. Ausgegeben am 12. Januar.

Ueber die Beziehungen von Bläschenausschlag zu den chronischen infectiösen Scheidenentzündungen der Rinder.

Vortrag, gehalten im Verein Thür. Thierärzte in Erfurt am 4. December 1898.

Von

Dr. Ellinger-Dermbach.

M. H.! Es ist Ihnen bekannt, dass es bei der rationellen Rindviehzucht darauf ankommt, nach bestimmter Methode einem bestimmten Ziele zuzustreben. Sie sehen auch alle Tage, wie gerade bei uns in Thüringen zumeist der mittlere und kleine Landwirth damit rechnen muss, dass ihm seine Kühe nicht nur die nöthigen Spanndienste leisten, sondern auch daneben einen möglichst hohen Milchertrag liefern, sowie thunlichst jedes Jahr ein Kalb zur Aufzucht geben, und wie schmerzlich es den kleinen Züchter berühren muss, wenn infolge von Krankheiten oder sonstigen Einflüssen seine Kuh kein gesundes und lebensfähiges Junges zur Welt bringt.

Unter den hierbei obwaltenden Ursachen spielen die Erkrankungen des Geschlechtsapparates unserer Rinder eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Es kann nun heute nicht meine Aufgabe sein, hierüber ausführlich zu referiren, ich muss mich auf mein Thema beschränken.

Ganz besonders in Thüringen, weniger im übrigen Deutschland, ist im letzten Jahrzehnt die Schädigung der Viehzucht — ich hebe hier nur den Kälberausfall hervor — durch Bläschenausschlag und besonders durch übertragbare chronische Scheidenentzündungen bei den Kühen recht unangenehm fühlbar gewesen.

M. H.! Die anatomischen Begriffe über Bau und Structur des Geschlechtsapparates unserer Hausthiere sind Ihnen allen geläufig. Ich darf aber kurz daran erinnern, dass derjenige Theil des Geschlechtsapparates, der uns hier zumeist interessirt, die Scheide, ein häutiger Schlauch, im Innern mit einer von geschichteten Pflasterepithelien bedeckten, im Allgemeinen drüsenlosen Schleimhaut bekleidet ist. Die Haut über den Lippen des Scheidenvorhofs hat grosse Talg- und Schweissdrüsen, die Schleimhaut ist in der Scheide, wenn man von den 7—10 in der Vulvawand hinter der Harnröhrenöffnung gelegenen Lacunen (bis zu 2 cm langen, oft verzweigten Drüsensäckchen) und von den in den Seitenwandungen der Vulva gelegenen, mandelförmigen, circa 3 cm langen Bartholini'schen Drüsen (zusammengesetzte acinöse Drüsen, die durch bindegewebig-muskulöse Züge in Lappen und Läppchen zerfallen), deren Hauptausführungsgang ungefähr in der Mitte zwischen der Harnröhrenmündung und der Vulvaspalte mündet — absieht, drüsenlos (cf. Ellenberger, Grundriss der Histologie, S. 97 und Schmaltz Geschlechtsleben 1899 S. 44).

Die Schleimhautmembran nimmt unmittelbar unter dem Epithel den reticulirten Charakter an und enthält beim Rind zahlreiche Lymphfollikel, besonders in den beiden an der unteren Vaginalwand vorkommenden Schleimhautfalten (Franck). Ein Papillarkörper ist vorhanden, aber nur schwach entwickelt.

Dieser Aufbau ist wohl zu beachten im Hinblick auf den pathologischen Process, der uns in Form von Schleimhautentzündung begegnet, und zwar dem Verlaufe nach in zwei Hauptgruppen: in acuter und chronischer Entzündung. In dieser zunächst auf die Unterschiede im zeitlichen Verlaufe gegründeten Gegenüberstellung von Erkrankungen, die innerhalb weniger Tage und Wochen ablaufen können, und andererseits von entzündlichen Veränderungen, die sich über Monate hinziehen, liegt also gleichzeitig eine Berücksichtigung ursächlicher und anatomischer Verhältnisse.

Unter der Gruppe **akuter** Entzündungen der Schleimhaut des Geschlechtsapparates der Rinder interessirt uns hier zunächst eine gewöhnlich gutartige Krankheit, die unter dem Namen Bläschenausschlag — Colpitis vesiculosa — in den Pathologien erwähnt wird, früher mit dem menschlichen Tripper (Gonorrhoe) verglichen und lange Zeit hindurch als Pseudosyphilis oder Lustseuche (Lues venerea), cf. Rychner, Bujatrik 1841, S. 514, bezeichnet wurde und auch heute noch in der Veterinärpraxis und Veterinärpolizei häufig vorkommt. Ich entnehme dem Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedicin von Ellenberger und Schütz für das Jahr 1897, S. 21: dass 1896 im deutschen Reiche an Bläschenausschlag erkrankten 9520 Stück Rinder.

Es handelt sich um eine akute, von Röll zuerst als sehr infectiös bezeichnete Scheidenerkrankung, die Pferde und Rinder, selten kleine Wiederkäuer und Schweine befällt. Auch Menschen können dadurch inficirt werden (vergl. Vennerholm in Fröhner's Handbuch der Chirurgie S. 171).

Der Infectionsstoff ist an den Bläscheninhalt gebunden, nach Fenner's Ansicht auch flüchtig, cf. B. T. W. 1890, S. 121, und wird durch directe Berührung der Thiere, hauptsächlich bei der Begattung, jedoch auch ohne diese, übertragen. Der Infectionserreger ist bacteriologisch noch nicht ermittelt worden.

Klinisch bietet die Ihnen genügend bekannte Scheidenkrankheit neben einer akuten Entzündung der Vaginalschleimhaut, wobei im Beginn der Krankheit die vier Cardinalsymptome: Rubor, calor, dolor, tumor selten beim weiblichen Thiere fehlen, beim männlichen Thiere aber undeutlich vorhanden sein können, das Bild eines Ausschlags (Exanthems). Hierbei kommt es entweder zur Bläschenbildung ohne Eiterung und Heilung mit zurückbleibenden glatten, runden Flecken (leichtere Form) oder zur Pustelbildung, d. s. eiternde Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern und Heilung unter Bildung strahliger Narben (schwerere Form) (Siedamgrotzky, landw. Thierheilkunde S 197).

Auf der Höhe der Krankheit wird ein klebriges Secret abgesondert; es besteht starkes Juckgefühl (Schwänzeln) und vermehrter Geschlechtstrieb. Die Dauer der Krankheit beträgt 1—4 Wochen. Als öfters zurückbleibende pathologische Processe nennen Friedberger und Fröhner, Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie S. 718, chronischen Scheidenkatarrh mit hieraus resultirender Sterilität. Eine genaue Symptomatologie dieses chronischen Scheidenkatarrhs geben sie aber leider nicht. Siedamgrotzky sagt in seiner landw. Thierheilkunde 11. Aufl. S. 198: „Die Krankheit geht meist in volle Genesung über, doch hinterbleibt bisweilen bei weiblichen Thieren Schleimfluss, sehr selten folgt Abmagerung und Tod.“ Chronische Folgezustände anderer Art findet man in der Literatur wenig erwähnt.

Umsomehr war ich erstaunt, beim Eintritt in den hiesigen Bezirk allgemein „den landläufigen Ausdruck“ chronischer Bläschenausschlag zu hören, mit dem Krankheitsprocesse benannt werden, wie ich sie im zweiten Theile meines Referates als Colpitis granularis infectiosa (Knötchenausschlag Ehrhardt) benennen und schildern werde.

Es war nichts naheliegender, als dass ich mich eifrigst mit dem Studium derselben befasste und nachforschte, ob nicht anderswo dasselbe bemerkt worden sei und ob insonderheit die Bezeichnung „chronischer“ Bläschenausschlag für diese Form gerechtfertigt wäre, indem ein Stadium acutum in der Regel dem Stadium chronicum vorangehe resp. vorangehen müsse.

Ich komme später auf diese Frage zurück.

An dieser Stelle habe ich noch zu erwähnen, dass gelegentlich einer Versammlung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau über Folgezustände bei Bläschenausschlag von Rübsamen-Diez referirt wurde. Die Berl. thierärztl. Wochenschrift 1895, S. 356, schreibt darüber Folgendes: „In den meisten Fällen bekomme man das Leiden erst zu Gesicht, wenn die Bläschen nicht mehr zu sehen sind und gewisse Folgezustände vorliegen. Diese Folgezustände seien aber exquisit chronischer Natur. Referent sei der Ansicht, dass solche Zustände, welche oft Monate lang trotz eifriger Behandlung nicht weichen, als Bläschenausschlag nicht anzusehen seien, dass daher die veterinärpolizeilichen Präservativmassregeln gegen diese nicht in Anwendung gebracht werden dürfen.

Dr. Kampmann theilt seine Erfahrungen aus seinem früheren Wirkungskreise Wohlau i. Schl. mit. Die Angaben bei den Autoren sind nach seiner Beobachtung wenig zutreffend. Das gelte vor Allem für die unhaltbare Behauptung, Bläschenausschlag sei ein acutes Leiden. Er habe Monate lang das Fortbestehen übertragbarer Folgezustände gesehen. Nach Lage unserer Gesetzgebung müssten auch für diese die Absperrungsmassregeln (Verbot der Begattung) angewendet werden. Dieses Verbot sei aber sehr schädlich. Denn es würde der Bläschenausschlag nicht sowohl wegen der Krankheitserscheinungen, als vielmehr wegen des Fortfalles der Nutzung für die Dauer unerträglich. Holzendorf-Cassel hat zwölf Wochen nach Feststellung des Bläschenausschlags noch Fälle von Uebertragung sowohl beim Bullen als auch bei Kühen erfahren und spricht sich deshalb auch dagegen aus, dass die Folgezustände als die Seuche Bläschenausschlag nicht gelten dürften.

Fröhner-Hünfeld berichtet über eine chronische Vaginitis, welche seuchenartig aufgetreten sei. Es sei dies dasselbe Leiden, welches Dieckerhoff im Kreise Weissensee festgestellt und als Bläschenausschlag nicht anerkannt habe. Kalteyer-Eschwege hat diesen pathologischen Zusatz im Anschluss an Bläschenausschlag beobachtet und hält auch für dieses Leiden die Anwendung der Präservativmassregeln für geboten.“

Uebrigens hat Kampmann bereits 1887 in Koch's Oest. Revue No. 6 seine Ansicht ausgesprochen in einem Artikel: „Zur Pathogenesis des Bläschenausschlags und dessen Stellung im Thierseuchengesetz“, worin bemerkt ist, dass diese Krankheit in der Literatur wenig bekannt und beschrieben sei. Er liefert eine eingehende Beschreibung derselben auf Grund seiner bei mehr als 1000 Rindern gewonnenen Erfahrungen. Auch an dieser Stelle hebt er namentlich hervor, dass die Krankheit viel häufiger chronisch als acut verlaufe. Kampmann erklärt sich gegen die im § 50 des deutschen Reichs-Viehseuchengesetzes und in den §§ 117 bis 119 der Bundesrathsinstruction hierzu vorgeschriebenen polizeilichen Massnahmen und erachtet die den Landwirthen hierdurch erwachsenden Schäden für grösser als die, welche ihnen durch die Seuche zugefügt werden. Influenza, Schweinerothlauf und Tuberculose seien mit viel mehr Recht in das Reichs-Viehseuchengesetz aufzunehmen. Ich kann mich in eine Kritik hierüber nicht einlassen, ebensowenig kann ich die Frage entscheiden, inwieweit es sich bei den Beobachtungen Kampmann's um reinen Bläschenausschlag handelt oder um Mischinfectionen, verursacht durch Symbiose verschiedener Infectionserreger. Ich glaube übrigens, dass gerade hier der von de Bary stammende Ausdruck Symbiose Anwendung finden kann. weil ein nutzbringendes Gegenseitigkeitsverhältniss gerade zwischen den Infectionskeimen in der Scheide der Rinder vorhanden zu sein scheint, indem ein Infectionserreger der einen Art oft für einen solchen einer anderen Art den Weg zur sicheren Vegetation ebnet. Und dass gerade die Scheide unserer Rinder eine Herberge für die verschiedensten Infectionskeime sein muss, kann bei dem mit Schmutz und Jauche besudelten Lager der Thiere nicht Wunder nehmen. Wir werden daher in der Praxis auch recht oft Gelegenheit haben, sowohl reinen Bläschenausschlag als auch Mischinfectionen acuter wie chronischer Natur zu beobachten. Wir müssen aber immer daran festhalten, dass reiner Bläschenausschlag ein acutes Leiden ist.

Des Interesses wegen und namentlich, um meine Behauptungen entsprechend zu decken, erwähne ich eine von Johne im Sächs. Vet. Berichte von 1884 S. 28 beschriebene Diphtheritis superficialis in der Scheide einer Kuh. Die Vaginalschleimhaut war geschwollen, mit einem gleichmässigen, opacen, graugelben Belage bedeckt, der sich in kleinen Fetzen abziehen liess. Die darunter liegende Mucosa war hochgeröthet, leicht blutend. Schleimsecretion unbedeutend. Drängen und Pressen nicht vorhanden. Der Bulle, welcher die Kuh sechs Tage vorher besprungen hatte, litt an Bläschenausschlag, eine andere von ihm fünf Tage vorher belegte Kuh an der gleichen diphtheritischen Entzündung.

Meine Beobachtungen in zahlreichen Fällen von Bläschenausschlag bei Rindern drängen mir die Ueberzeugung auf, dass chronische Folgezustände bei dieser Seuche nur in Gestalt chronischer, aber nicht übertragbarer Schleimflüsse aus der Scheide vorkommen und dass dadurch die Conception der weiblichen Thiere oft verhindert wird. Alle anderen chronischen

Erkrankungen des caudalen Theils des Geschlechtsapparates, wobei in Sonderheit die Schleimhäute Veränderungen erleiden, wie z. B. bei der Colpitis granularis infectiosa haben einen ausgesprochen specifischen Charakter.

Gedenke ich noch mit einigen Worten der Differentialdiagnose bei Bläschenausschlag, so geht aus meinen eben gegebenen Darlegungen hervor, dass die zahlreichen möglichen Mischinfectionen die Erkennung erschweren können. Auch kann es sich beim Decken der Kühe ereignen, dass in Folge von Stauchungen des erigirten Penis des Bullen oder Quetschung der Scheidenschleimhaut des weiblichen Rindes eine starke Entzündung entsteht, wobei ein stark eiweissreiches, flockiges Secret ausgeschieden werden kann. Bläschen oder Pusteln sind aber nie vorhanden. Dadurch sowohl als auch durch den Umstand, dass dieses sog. scharfe Einreiten (Anreiten) nur vereinzelt vorkommt, wird die Diagnose erleichtert (vergl. Harms, Geburtshilfe 1896 II, S. 21). Ferner sagt Professor Dr. Dieckerhoff in seinem Lehrbuch der Rinderkrankheiten S. 204: „Bei Kühen können irrthümlich die in der Vorhofsschleimhaut normalmässig vorkommenden und in unregelmässigen Gruppen liegenden Hervorragungen (die Ausführungsgänge kleiner Schlauchdrüsen) für Symptome des Bläschenausschlags angesehen werden, wie ich in der veterinärpolizeilichen Praxis kennen gelernt habe."

Endlich sagen Friedberger und Fröhner, spec. Pathologie und Therapie, 3. Aufl. S. 719: „Differentialdiagnostisch können die Maul- und Klauenseuche, die Pocken und vielleicht die Rinderpest in Betracht kommen." Das will mir jedoch nicht recht einleuchten. (Schluss folgt).

Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche.

Von
Dr. W. Flatten-Cöln,
Thierarzt.

Die seiner Zeit von den Höchster Farbwerken in den verschiedenen Zeitschriften mitgetheilten Empfehlungen des Seraphthins als Schutzserum-Lymphe gegen die Maul- und Klauenseuche verfehlen nicht, sehr bald das Interesse der hiesigen Landwirthe zu erwecken, und mussten dies naturgemäss um so mehr thun, nachdem in den letzten Jahren in mehreren grösseren Viehbeständen die Maul- und Klauenseuche in auffällig heftiger Form aufgetreten war. Auch ist für die Landwirthe in der Nähe der Stadt, welche lediglich Milchwirthschaft treiben und auf fortlaufende regelmässige Lieferung der Milch nach der Stadt oder nach Sammelmolkereien angewiesen sind, der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche mit ungleich grösseren Schädigungen verbunden als es in Zuchtställen der Fall ist.

Nicht geringeres Interesse als die Landwirthe brachten die hiesigen Viehhändler, die der Seucheneinschleppung tagtäglich ausgesetzt sind, den Empfehlungen des Seraphthins entgegen.

Als in der Mitte des Monats November vorigen Jahres von verschiedenen Seiten an mich das Ansinnen gestellt wurde, gefährdete Bestände zu impfen, fehlte es — ebenso wie heute — in unseren Fachzeitungen an eingehenden Mittheilungen über Impfversuche. Ich ging von der Erwägung aus, dass ein Institut wie die Höchster Farbwerke nur nach einwandsfreien Versuchen in grösserer Zahl dazu übergehen würde, ein Mittel von so grosser Bedeutung, wie das angebotene, dem freien Verkehr zu übergeben und brachte den empfohlenen Impfungen das vollste Vertrauen entgegen.

Den Impfstoff liess ich von Höchst aus sofort an den Besitzer der zu impfenden Bestände versenden und nahm unmittelbar nach Eintreffen desselben am Bestimmungsorte die Impfung vor.

Es wurden geimpft:

1.	bei dem Gutsbes.	F.	zu	K.-B.	am	23. Nov.	1898	37 Kühe,	
	„ „ „	F.	„	K.-B.	„	20. Dec.	„	2 „	
2.	„ „ Gutspächt.	M.	„	K.-B.	„	24. Nov.	„	42 „	
3.	„ „ „	H.	„	N.	„	26. Nov.	„	35 „	
4.	„ „ „	B.	„	Kr.	„	2. Dec.	„	64 „	3 Stiere,
5.	„ „ „	J.	„	T.	„	4. „	„	29 „	1 Stier,
6.	„ „ „	B.	„	B.	„	5. „	„	61 „	
7.	„ „ Händler	K.	„	K.-E.	„	6. „	„	15 „	
	„ „ „	„	„	„	„	20. „	„	9 „	
	„ „ „	„	„	„	„	21. „	„	1 Kuh,	
8.	„ „ „	C.	„	„	„	6. „	„	11 Kühe,	
	„ „ „	„	„	„	„	20. „	„	10 „	
						Zusammen		316 Kühe	4 Stiere.

Die meisten Thiere wurden mit 15 ccm, nur drei kleine Stiere mit 10 ccm Lymphe geimpft. Das in den verschiedenen Beständen und an den verschiedenen Tagen verwendete Seraphthin trug jedesmal eine andere Operationsnummer (dieselbe ist auf jeder Flasche vermerkt).

Was die Ausführung der Impfung betrifft, so ist dieselbe für jeden auch nur in etwas mit der intravenösen Application von Arzneimitteln vertrauten Thierarzt nicht schwierig, zumal die intravenöse Injection bei Kühen noch leichter auszuführen ist als bei Pferden, vorausgesetzt, dass der Kopf des Thieres gehörig fixirt ist. Niemals habe ich bei dem Einstechen der Hohlnadel in die Jugularvene gesehen, dass sich „ein hoch aufspritzender Blutstrahl aus der Canüle ergiesst", wie der Herr College Schmidt-Nidda (in No. 52 der B. T. W.) fordert; vielmehr läuft das Blut ruhig in gleichmässigem Strome aus. Auch kann ich Herrn Schmidt nicht zustimmen, wenn er als die beste Applicationsstelle die „Halsschlagader" (!) bezeichnet; die Injection in dieselbe denke ich mir nicht ganz ungefährlich, und mindestens sehr schwierig auszuführen, wenn nicht ganz unmöglich. Die Einspritzung erfolgt am besten, wie auch in der Anweisung seitens der Fabrik angegeben, in die vena jugularis.

Die geimpften Thiere zeigten in den ersten Tagen nach der Impfung keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen, insbesondere waren keine Störungen in der Futteraufnahme und keine Abweichungen in dem Milchertrage zu beobachten.

Von den geringsten Beständen sind die sub 2, 3, 4, 6 und 7 bezeichneten — soweit mir bekannt geworden — bis heute frei von Maul- und Klauenseuche.

In dem am 4. December geimpften Bestande des Gutspächters J. zu T. (sub 5), in dem am 23. November resp. 20. December geimpften Bestande des Gutsbesitzers F. zu K.-B. (sub 1) und unter dem am 6. resp. 20. December geimpften Thieren des Händlers C. in K.-E. (sub 8) ist die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen und sind nicht nur einige Thiere des Stalles, sondern fast alle von der Seuche befallen worden.

Der erste Fall der Seuche lässt sich in den von mir angeführten Beständen nicht mit Bestimmtheit feststellen, da die Besitzer in vollem Vertrauen auf die Impfungen und in der angenehmen Hoffnung, einen gegen die Seuche gesicherten Viehbestand zu besitzen, an alles Andere eher dachten, als an die Möglichkeit eines Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche, und dadurch die ersten Erkrankungen übersahen oder falsch deuteten.

So viel steht fest, dass die geimpften Thiere selbst fünf Wochen nach der Impfung nicht immun waren. Es tritt also nicht, wie Herr College Graffunder (pag. 561 No. 47 der B. T. W.) angiebt, drei Wochen nach der Impfung der Impfschutz ein.

Wie in den sub 5 angegebenen Bestand die Seuche eingeschleppt resp. wie dieselbe veranlasst wurde, ist nicht mit

Sicherheit aufgeklärt; es kann nach Lage der thatsächlichen Verhältnisse kaum anders angenommen werden, als dass die zuerst erkrankten Thiere durch die Impfung inficirt wurden. Dasselbe muss auch für die am 20. December geimpften beiden Thiere des Gutsbesitzers F. zu K. B. (sub 1) gelten, welche zuletzt geimpft wurden und ungefähr acht Tage nach der Impfung als die ersten Thiere des Stalles erkrankten.

Der Verlauf der Maul- und Klauenseuche in den geimpften Beständen muss insofern als auffallend bezeichnet werden, als die Thiere in weit geringerem Grade an der Seuche erkrankten und schneller wieder abgeheilt waren, als es sonst der Fall zu sein pflegt. Ob daran die Impfungen schuld sind oder nicht, vermag ich aus dem mir zu Gebote stehenden Beobachtungsmaterial nicht einwandsfrei zu folgern. Jedenfalls wären weitere Mittheilungen hierüber von grosser Bedeutung; auch wäre es sehr erwünscht, wenn der Herr College **Schmidt** seine Mittheilungen in No. 1 der B. T. W. hinsichtlich des Gesundheitszustandes der geimpften Thiere erweitern würde.

Es fragt sich nun, welche Schlüsse aus den von mir vorgenommenen Impfungen und deren Erfolg zu ziehen sind.

Meines Erachtens kann auf Grund der angegebenen Misserfolge das Seraphthin nicht als einwandsfreies Schutzmittel gegen die Maul- und Klauenseuche bezeichnet werden: der geforderte Schutz blieb aus bei den Impfungen mit Seraphthin verschiedener Operationen!

Die Impfungen sind in doppelter Hinsicht als gefährlich zu bezeichnen; einmal kann das Seraphthin die Seuche hervorrufen, d. h. Thiere inficiren, zweitens wird durch dieselbe der Besitzer eines geimpften Bestandes in allzu grosse Sicherheit gewiegt.

Es dürfte, namentlich mit Rücksicht auf die beiden letzten Punkte, zu erwägen sein, ob nicht in veterinärpolizeilicher Hinsicht die Impfungen seuchenfreier Bestände zu verbieten sind.

Nachträglich werden jetzt seitens der Höchster Farbwerke Fragebogen zur Ausfüllung durch die Thierärzte gesandt, um, wie es heisst, ein möglichst sicheres Urtheil darüber zu gewinnen, welche Resultate die bisher angeführten Schutzimpfungsversuche mittels des Seraphthin in der Praxis gehabt haben. Es scheint also, als ob die „Versuche im Grossen" erst jetzt mit den dem Handelsverkehr übergebenen Präparaten gemacht werden sollten.

Nachdem diese „Versuche" den gewünschten Erfolg nicht gehabt, dürfte es nicht mehr als billig erscheinen, wenn die Farbwerke in Höchst die den Abnehmern entstandenen nicht geringen Kosten zurückvergüten würden.

Es ist dies eine Forderung, die meines Erachtens einer recht baldigen Klärung und Antwort bedarf, und wohl nicht vergeblich aufgestellt sein wird.

Misserfolg des Seraphthin.*)

Von

F. Schrader-Helmstedt,

Kreisthierarzt.

Am 13. v. M. impfte ich unter Mitwirkung des Collegen N. auf Veranlassung eines Händlers 19 Stück Rindvieh mit je 15 ccm Seraphthin, der von den Farbwerken vorm. **Meister, Lucius & Brüning** in Höchst a. M. hergestellten Schutzlymphe gegen Maul- und Klauenseuche. Von den geimpften Thieren wurden am 14. e. m. einem Rittergutspächter zehn Stück verkauft, welche nach zehntägiger Quarantäne von einem Thierarzte untersucht und gesund befunden wurden. Mehrere Tage später brach unter diesen Thieren die Maul- und Klauenseuche aus, welche am 31. v. M. von dem zuständigen Kreisthierarzte festgestellt wurde. Letzterer theilte mir schriftlich und später mündlich mit, dass die Seuche ziemlich heftig aufträte. Demnach hat das Seraphthin weder gegen den Ausbruch der Maul- und Klauenseuche geschützt, noch auch eine den Verlauf mildernde Wirkung ausgeübt. Von weiteren Impfungen, welche bereits in Aussicht genommen waren, habe ich nun Abstand genommen.

*) Auch nach anderen Mittheilungen aus bester Quelle scheint ein gänzliches Fiasco des zur Zeit fabricirten Seraphthins sich herauszustellen. Auch an mehreren hessischen Plätzen haben sich die geimpften Rinder, die bekanntlich erst drei Wochen nach der Impfung immun werden sollen, auch nach dieser Zeit keineswegs immun gezeigt, sondern sind mehrfach schwer an der Seuche erkrankt.

In der Nähe von Frankfurt wurden auf drei Gütern die Milchviehbestände geimpft. Drei bis vier Tage später erkrankten alle Impflinge an Maul- und Klauenseuche, sodass es auch hier den Anschein gewann, dass die Impfung sogar die Seuche eingeschleppt habe. Der Herr Regierungspräsident von Wiesbaden hat daher sich veranlasst gesehen, den Verkauf des Seraphthins zu verbieten und die Einziehung der bisher ausgegebenen Mengen anzuordnen.

Günstiger Erfolg der Pasteur'schen Rothlauf-Impfung.

Von

Salchow-Malchin,

Bezirksthierarzt.

Mitte Juli 1898 erkrankten auf dem Gute Cummerow bei Malchin täglich Schweine an der Rothlaufseuche und gingen schon nach einigen Stunden ein. Am fünften Tage nach Ausbruch der Seuche nahm Verfasser auf speciellen Wunsch des Besitzers die Impfung mit Pasteur'scher Lymphe vor. Am selben Tage lag auf dem Gute wieder eine Sau, die schon verworfen hatte, schwer krank an betr. Seuche mit zahlreichen lividen Flecken an Hals und Bauch, so dass sie nicht im Stande war, hoch zu kommen. Die Impfung, welche ich an 178 Thieren vornahm, verlief ohne jedwede nachtheiligen Folgen. Ich fand zwölf Tage später bei der zweiten Impfung sämmtliche Impflinge ganz gesund vor. Die bei der ersten Impfung erkrankte Sau war an diesem Tage ebenfalls völlig gesund.

Da nun auf betr. Gute täglich Schweine an Rothlaufseuche eingegangen waren, vom Tage der ersten Impfung an jedoch kein weiterer Erkrankungsfall mehr vorgekommen ist, selbst das z. Z. erkrankte Thier sich wieder vollständig erholt hat, so ist dieser Fall wohl ins Auge zu fassen, und ich kann nicht umhin, diesen guten Verlauf der Anwendung des Pasteur'schen Impfverfahrens zuzuschreiben.

Ueber Chlorbarium bei der Kolik der Pferde.

Von

Stietenroth-Halle i. Br.,

Thierarzt.

Nachdem das Mittel von **Dieckerhoff** im Jahre 1895 empfohlen war und ich in seinen wiederholten Abhandlungen hierüber gelesen hatte, dass dieses Barytsalz toxische Wirkungen auf das Rückenmark ausüben könnte, konnte ich mich zuerst nicht entschliessen, es anzuwenden. Bald darauf folgten Artikel von den praktischen Thierärzten, die die prompte und sichere Wirkung, namentlich bei intravenöser Injection, bestätigten. Neben diesen erfreulichen Berichten aber zeigten andere auch die Schattenseite, die bisweilen schnell eintretende toxische Wirkung.

Dass bei einer Krankheit, mit der sich praktische Thierärzte fast jeden Tag beschäftigen müssen — ich behandelte z. B. im Jahre 1897 gegen 300 kolikkranke Pferde —, jedes gute Mittel sehr willkommen ist, lässt sich denken. Ich entschloss mich daher bald, wenigstens einmal das Chlorbarium bei der Kolik per os zu erproben. Ich habe damals das Mittel in Dosen von 6—10,0 je nach der Grösse der Thiere auf einmal mit Koch-

salz verabreicht, ohne üble Nebenerscheinungen beobachtet zu haben. Wenn auch bei innerlicher Verabreichung keine schnell in die Augen fallende Wirkung eintrat, so bin ich doch von der Nützlichkeit auch bei dieser Anwendung überzeugt.

Gegen Ende des Jahres 1896 machte Dieckerhoff bekannt, dass durch Vertheilung der endovenösen Dosis von 0,75 bis 1 g in drei- bis viermaliger, alle 10 Minuten zu wiederholender intravenöser Injection, jeder Vergiftung vorgebeugt und doch dieselbe Wirkung wie auf einmal, erzielt wird.

Nach dieser Veröffentlichung zögerte ich nicht länger, das Chlorbarium ebenfalls intravenös anzuwenden. Die Erfolge befriedigten mich dermassen, dass ich fast jedes kolikkranke Pferd mit diesem Mittel behandelte. Mein Vertrauen zu dieser Methode wurde jedoch arg erschüttert, nachdem ich ungefähr den 30. Patienten damit in Behandlung nahm. Ein Pferd mittleren Schlages, mit folgenden Symptomen: Puls 40, Augenbindehaut noch normal gefärbt, Peristatik ziemlich unterdrückt, ab und zu kollerndes Darmgeräusch, leichte Unruheerscheinungen, — bekam 0,3 Bar. chlorat. puriss. in die vena jugularis gespritzt. Darauf erfolgte sofort Schmacken mit dem Maule. Nach einigen Minuten stärkere Unruheerscheinungen, die sich so steigerten, dass Patient sich hinlegte und die Hinterschenkel steif von sich streckte. Nach 10 Minuten Entleerung von trockenen, festen Excrementen. Hierauf folgte die zweite Injection von 0,2 Chlorbarium.

Nach den jedesmaligen Einspritzungen habe ich die Gewohnheit, in einem nicht weit von dem Krankenstall liegenden Zimmer in einem mit klarem Wasser gefüllten Gefässe die Injectionsspritze von anhaftendem Blute zu reinigen. Kaum hatte ich das Zimmer erreicht, so lief auch schon der bei dem Pferde anwesende Besitzer hinter mir her und meldete, dass das Pferd kopfüber gestürzt wäre und eigenthümliche Töne von sich gäbe. Der bei mir sofort auftauchende Gedanke einer Intoxication bestätigte sich beim Anblick des Thieres. Dasselbe lag mit steif von sich gestreckten Schenkeln an der Wand und gab noch einige schrill wiehernde Töne von sich. Alsdann kölkte es mehrmals auf, der Athem setzte stossweise aus, und nach ungefähr einer Minute war der exitus letalis zu constatiren.

Der Section am folgenden Morgen konnte ich leider nicht beiwohnen. Der dabei gewesene Besitzer tröstete sich damit, dass der Darm ganz dunkelroth ausgesehen hätte. Er ist in dem Glauben fortgegangen, dass sein Pferd mit einer starken Darmentzündung behaftet gewesen sei. Das Aufstossen bei dem Tode meinte er, hätte angezeigt, dass die Einspritzung nicht mehr nach hinten hätte wirken können, sie hätte somit nach vorn gewirkt und dadurch den plötzlichen Tod herbeigeführt.

Ich erkläre mir das dunkle Aussehen des Darmes natürlich anders. Wie aus dem Status präsens zu ersehen ist, war das Pferd nur mit leichter Kolik behaftet und der Darm nicht stark afficirt. Wie Dieckerhoff schreibt, wirkt das Chlorbarium unmittelbar auf die motorischen Ganglien des Darms, durch deren Erregung wird eine mehr oder minder heftige Contraction der Darmmusculatur hervorgerufen. Demgemäss findet auch eine Compression der Blutgefässe statt. Das Blut wird in die Gefässe der Darmschleimhäute getrieben, die Circulation ist gehemmt und die Pulsfrequenz verringert. Bei rasch eintretendem Tode bleiben dadurch die Schleimhautgefässe hyperämisch und bekommt das Eingeweide ein dunkelrothes Aussehen.*)

Durch den letalen Ausgang scheu geworden, konnte ich mich längere Zeit nicht entschliessen, das heimtückische Mittel wieder in Anwendung zu bringen. Schwerere Kolikfälle liessen mich endlich doch wieder dazu greifen. Ohne Zweifel ist das Chlorbarium dem Eserin in doppelter Beziehung vorzuziehen. Einmal wirkt es schneller und sicherer und dann bereitet es den Thieren nicht solch anhaltende Schmerzen. Ich habe seit der Zeit schon wieder über 100 Pferde mit Chlorbarium behandelt, natürlich mit grosser Vorsicht. Die zweite Einspritzung folgt der ersten erst in 20 Minuten oder in einer halben Stunde. Pferde, die hochgradig erkrankt sind, bei denen die Conjunctiven gelb-roth gefärbt sind, Tympanitis vorhanden ist, die Nüstern aufgezogen werden und die durch starke Unruhe und frequenten Puls eine hochgradige Darmaffection verrathen, werden wie früher behandelt, d. h. die zweite Injection folgt der ersten schon in 10 oder 15 Minuten. Sehr oft wird dann nach der zweiten Einspritzung schon Schleim aus dem After gepresst und folgen nach der dritten Kothmassen. Es macht auf mich den Eindruck, als wenn derartig hochgradig erkrankte Pferde mehr vertragen können. Vielleicht sind bei diesen die Nerven nicht mehr so empfindlich, so zu sagen mehr abgestumpft. Der Hypothese, dass die letalen Fälle durch Embolien oder Lufteindringen eintreten, pflichte ich nicht bei. Nach meiner Ansicht kann die Vergiftung nur durch grosse Empfindlichkeit der Nerven oder durch Herzfehler herbeigeführt werden.

Mehrfach habe ich in letzter Zeit schwerere Fälle dadurch geheilt, dass ich zuerst ein oder zweimal Chlorbarium einspritzte und nach einer Stunde eine Injection von Eserin. sulf. folgen liess. Die Thiere können dies sehr gut vertragen, und ich machte die Beobachtung, dass die Patienten nicht mehr so grosse Schmerzen von dem Eserin hatten. Wieviel man einem starken Pferde in dieser Beziehung geben kann, will ich an meinem zuletzt behandelten Fall erläutern.

Ein vierjähriges, gut genährtes Pferd, Holsteiner Rasse, wurde 5 Uhr Abends in meinen Stall gebracht. Da ich nicht anwesend war, wurde demselben, weil es sich unruhig zeigte, ein Kolikpulver, bestehend aus 350,0 Natr. sulf., 40,0 Aloe mit Rad. Althaeae und Sem. Foenugraec. als Latwerge eingegeben. Darauf wurde es wieder fortgeführt, kam aber um 1 Uhr Nachts zurück. Wegen starker Unruhe war ich kaum im Stande, den Puls aufzunehmen, welcher ungefähr 60 p. Min. zählte. Es wurde nun eine Eserin-Injection von 0,1 gemacht. Eine grosse Wirkung trat hiernach nicht ein, das Resultat war nur eine minimale flüssige Darmexcretion nach ca. einer Stunde. Morgens um 7 Uhr injicirte ich Bar. chlorat. 0,75 auf drei Mal alle 20 Minuten. Die Darmgeräusche wurden hiernach lebendig, aber es kamen auch nur einige Kothballen und etwas Flüssigkeit. Die Unruhe legte sich hiernach etwas. Um 11 Uhr wurde das Thier aber wieder unruhiger, und der Puls war bis auf 80 gestiegen. Es bekam noch eine Latwerge von Natr. sulf. 200 und Aloe 25, von der ersten Latwerge sollte etwas verloren gegangen sein. — Nebenbei wurde Wasser in den Mastdarm infundirt. Um 1 Uhr war die Unruhe stärker wie zuvor, und ich beschloss nochmals eine Eserin-Injection zu machen, welche dann auch nach einer Stunde zu gutem Resultat führte. Das Pferd war mehrere Stunden darauf wieder munter und verlangte zu fressen.

Von Neujahr bis zum August 1898 behandelte ich 160 Koliker; davon sind neun als eingegangen verzeichnet. Als Todesursache konnte bei jedem Lageveränderung von Darmtheilen festgestellt werden. Bei dem einen Pferde war ein Aufhängeband der Leber gerissen und eine Dünndarmschlinge hatte sich durch diesen Riss geschoben.

Auch bei diesen Todescandidaten, bei welchen eine Darmverschlingung schon kurze Zeit nach Zuführung diagnosticirt wurde, machte ich nach Chlorbariuminjectionen neuere Wahrnehmungen. Bei zweien von diesen trat stundenlanges Erbrechen durch Maul und Nase ein. Die Thiere standen alsdann ruhig und der Todeskampf war auch kein so heftiger wie sonst.

---

*) Diese Erklärung ist natürlich anfechtbar. D. Red.

Referate.

Die Rauschbrand-Schutzimpfung und deren Werth.

Von Bezirksthierarzt M. Strebel in Freiburg (Schweiz).

(Oesterr. Monatsschr. f. Thierhlkd. 1898, H. 1 u. 2.)

In den Rauschbrandgegenden ist der Werth der Rauschbrandschutzimpfung noch nicht allgemein anerkannt. In dem vorliegenden Aufsatze soll der Nutzen derselben statistisch dargelegt und zugleich untersucht werden, welche Umstände geeignet waren, dieses wichtige Schutzmittel zu discreditiren. Wohl sind in prophylaktischer Hinsicht durch Entwässerung und Verbesserung des Bodens vieler Rauschbranddistricte dem Ansteckungsstoff die Entwickelungs- und Lebensbedingungen erheblich verkürzt worden. Doch gelingt es mit diesen Massnahmen nicht immer, den Keim der Seuche auszurotten, auch stehen der Bodensanirung meistens unüberwindbare Hindernisse entgegen. Bei einer solchen Sachlage ist die Schutzimpfung das einzige Rettungsmittel.

Nach Ansicht des Verf. hängen die Impferfolge von der befolgten Methode, von dem Virulenzgrad des Impfstoffes, von der Empfänglichkeit des Impflings und von der Art der Ausführung ab.

Bis zum Jahre 1895 waren Impfrauschbrandfälle im Ganzen selten. In der Schweiz betrug der Verlust durch die Impfung durchschnittlich 0,68 ‰, in Oesterreich 0,70 ‰. Die Impfrauschbranderkrankungen waren in beiden Ländern bei Impfung hinter der Schulter grösser (0,83 ‰ bezw. 1,38 ‰) als bei Impfung am Schwanz (0,71 ‰ bezw. 0,15 ‰). In Algier betrug der Promillesatz der Impfrauschbrandfälle bei 23000 Impfungen am Schwanze 0,26, bei 12 300 Impfungen in der Schultergegend 0,48. In Ungarn ging von 1200 am Schwanz geimpften Thieren keines, von 7448 Impfungen in der Schulterregion ein Thier verloren. Hiernach ist die Impfung hinter der Schulter weniger zu empfehlen als die Impfung am Schwanz. Der Unterschied zwischen beiden Methoden tritt besonders an den in den einzelnen Cantonen der Schweiz gesammelten Erfahrungen hervor. Die Impfrauschbrandfälle stiegen bei der Impfung in der Schultergegend hie und da auf 7 pCt. Es wurde deshalb diese Methode vielfach verboten und die zweimalige Schweifimpfung (Arloing-Cornevin) angeordnet. Bei insgesammt dem Verf. bekannten 344 468 nach diesem Verfahren behandelten Rindern stellt sich der Promillesatz der tödtlichen Impfrauschbrandfälle auf 0,56, dagegen berechnet sich derselbe bei der Gesammtheit von 104 823 Impfungen an der Schulter auf 2,57.

Die Häufigkeit des Impfrauschbrandes bei der letztern Methode soll sich zum Theil auf anatomisch-physiologische Gründe stützen. In dem lockern subcutanen Zellgewebe der Schultergegend entsteht nach der Impfung eine weit lebhaftere Reaction als in dem straffen, dichtern und weniger warmen Unterhautbindegewebe des Schwanzendes. Auch gehört die Schulterregion zu den Prädilectionssitzen des Rauschbrandes.

In zweiter Linie ist die Entstehung des Impfrauschbrandes vom Virulenzgrad des Impfstoffes abhängig. Der von Prof. Hess in Bern präparirte Impfstoff erwies sich als sehr virulent, sodass die Herstellung desselben wieder aufgegeben wurde.

Die mit den Kitt'schen Trocken- oder Reinculturenimpfstoffen ausgeführten einmaligen Impfungen hinter der Schulter ergaben nach der Zusammenstellung Strebels bei den erstern einen Verlust von 1,52 ‰, bei den letztern von 1,41 ‰. Der Impfstoff, welcher in Oesterreich zur Verwendung kam und von Dr. Kerry in Wien hergestellt wurde, ergab ebenfalls ungünstige Resultate. Die Organe des Landesausschusses von Niederösterreich sahen hiernach die weitere Anwendung der Rauschbrandschutzimpfung als bedenklich an und entschieden, dass von einer weitern Durchführung dieser Impfungen Abstand zu nehmen sei.

Schliesslich besteht die Thatsache, dass sich auch die Arloing'schen Impfstoffe nicht gleichmässig verhalten. Verf. glaubt freilich, dass die Herstellung eines gefahrlosen und gleichzeitig immunisationskräftigen Rauschbrandimpfstoffes überhaupt nie gelingen wird. Man könne verschiedene Hypothesen über den Unterschied in der Wirkung desselben Impfstoffes annehmen. Arloing und Cornevin suchen die Ursachen der in einer bestimmten Gegend aufgetretenen zahlreichen Impfrauschbrandfälle in einer erhöhten besondern Empfindlichkeit der Thiere dieser Gegend. Doch hat Verf. beobachtet, dass die angenommene Empfindlichkeit der Thiere solcher Ortschaften im nächsten Jahre schon nicht mehr bestand. Derselbe ist daher geneigt, zu glauben, dass eine grössere Virulenz des Impfstoffes die ungünstigeren Resultate des Vorjahres veranlasst habe. Die verschiedene Giftigkeit der Mikroben sei ja allgemein bekannt und komme dadurch zum Ausdruck, dass der Character der Menschen- wie Thierseuchen einmal erheblich milder, ein anderes Mal bösartiger sei. Zeitliche, örtliche und alimentäre Einflüsse mögen den Virulenzgrad der Krankheitserreger bestimmen.

Die Probeimpfung einzelner Thiere, welche Arloing dem Verf. zur Prüfung der speciellen Wirkung eines Impfstoffes empfohlen hat, sei nicht zuverlässig, da gerade die Versuchsthiere eine sehr grosse Empfindlichkeit gegenüber dem Impfstoff äussern könnten, während sie bei den übrigen Thieren nicht vorhanden zu sein brauche und umgekehrt.

Im Schlusscapitel geht St. nunmehr näher auf den Schutzwerth der Rauschbrandimpfungen ein.

In den ersten acht Jahren der Anwendung der Schutzimpfung seien die Erfolge befriedigender gewesen als nachher.

Die Hauptursachen dieser Erscheinung seien einerseits darin zu suchen, dass man von der Arloing-Cornevin'schen Methode abgewichen sei, andererseits habe die im Laufe der Zeit eingerissene, nachlässige und mangelhafte Ausführung der Impfmethode viel zu den Misserfolgen beigetragen. Es seien u. A. mit 10 Dosen Impfstoff von Thierärzten 13, 15, sogar 16 Thiere geimpft worden. Andere hätten den Impfstoff zu wenig verrieben oder die Impfflüssigkeit zu sehr filtrirt, so dass die erhaltene fast klare Flüssigkeit sehr wenig wirksam gewesen wäre.

In der 11jährigen Impfperiode von 1884—1895 sind nach dem Verf. 436 017 Rinder geimpft worden. 435 720 Stück überstanden die Impfung. Von diesen sind später 1655 Stück dem Rauschbrand erlegen = 0,38 pCt. Mithin erwies sich bei dieser Summe die Schutzkraft der Impfung nicht als ausreichend. Für die Schweiz stellt sich der Mortalitätsprocentsatz bei den geimpften Thieren auf 0,42, für die österreichischen Länder auf 0,40, für Ungarn auf 0,13, für Algier auf 0,06. Von 315 168 Ungeimpften fielen dagegen 5482 St. = 1,74 pCt. an Rauschbrand. Viele bei den Nichtgeimpften vorgekommenen Rauchbrandfälle werden nach St.'s persönlicher Erfahrung verheimlicht. Der Gesammtimpferfolg kann also hiernach als gut bezeichnet werden.

129 705 am Schwanze geimpfte Rinder wurden mit 234 560 Nichtgeimpften gesömmert. Von ersteren gingen 0,42, bei letzteren 1,76 pCt. an Rauschbrand ein. 62 158 an der Schultergegend Geimpfte haben mit 82 334 ungeimpften Jungrindern dieselben Weiden besucht. Die Verluste an Rauschbrand, welche bei diesen Thieren ermittelt wurden, betrugen 0,45 bezw. 1,64 Proc. Es stellt sich somit das Gesammtresultat der Schulterimpfungen etwas ungünstiger als das der Schwanzimpfungen, erheblich ungünstiger, wenn die Impfverluste mit in Betracht gezogen werden. Die einmalige Impfung mit Kitt'schem Trockenimpfstoff immunisirt am stärksten, dagegen ergab die Verwendung des Reinkulturen-Impfstoffes kein befriedigendes Resultat.

Aus den Deductionen, welche der Verf. aus seinen Darlegungen

und statistischen Angaben ableitet, sei noch Folgendes hervorgehoben:

„Die zweimalige Impfung am Schwanze mit abgestuften Impfstoffen ist bedeutend ungefährlicher als die Impfung in der Schultergegend, sowohl die einmalige mit energischen, sowie die zweimalige mit abgestuften Impfstoffen. Werden die Impfrauschbrandfälle den späteren spontanen Rauschbrandfällen zugezählt, so stellt sich der Misserfolg procentualiter bei der Impfung am Schwanze zu jenem bei der Impfung in der Schultergegend wie 0,45 : 0,66.

Bei den dem Verf. bekannt gewordenen und in Vergleichung kommenden 215 062 Impfungen stellt sich der Misserfolgsprocentsatz — Impfrauschbrand und spontane Rauschbrandfälle — zu dem Procentsatz der bei den nicht geimpften vorgekommenen, d. h. gemeldeten Rauschbrandfälle wie 0,58 : 1,75.“

Im Schlusssatz wird die Arloing-Cornevin'sche Methode der zweimaligen Impfung am Schwanze als die erfolgreichste empfohlen, wenn dieselbe mit Genauigkeit befolgt würde.

Aeusserung zu dem Strebel'schen Artikel.

Von Professor Kitt.

(Wschr. f. Thierhlkd. No. 12.)

Kitt verweist darauf, dass Strebel seine früheren ausführlichen Veröffentlichungen in den „Mtsh. f. Th.“ von 1893 und 1896 nicht beachtet hat. Strebel will darthun, dass nur die Schweifimpfung und der von ihm verwandte Impfstoff sicher sei. Nun muss aber Strebel selbst zugeben, dass die in Bayern vorgenommenen Versuche der Schulterimpfung, und der abgeänderten Mitiirung des Impfstoffes gute Resultate haben, denn unter 13 022 Impfungen nach dieser Form kamen nur 5 Impfrauschbrandfälle vor = 0,38 pro Mille, während bei der Impfung am Schwanze die doppelte Zahl herauskommt und im Jahre 1896 bei der Schweifimpfung einem Thierarzte auch von 132 Impflingen 12 Stück = 9 pCt. zu Grunde gingen. Strebel muss ferner verschiedene Unglücksfälle mit Lyoner und Berner Impfstoff zugeben. Auch die Tiroler Statthalterei hat sich in Folge von Misserfolgen, nämlich 53 von 6000 Impflingen = 8,8 pCt., veranlasst gesehen, vor dem Lyoner Impfstoff zu warnen. Jedenfalls haben sich in Bayern Nachtheile mit der Kitt'schen Impfmethode nicht gezeigt. Nach den amtlichen Berichten sind hier 1894 mit dem in Wasserdampf abgeschwächten Impfstoff 3288 Stück geimpft, wobei nur 1 fiel, während 1895 der Reinculturimpfstoff probirt wurde, wobei unter 4500 Impflingen vier zu Grunde gingen. Wenn die Statistik von 1896 nun unter 3446 geimpften Rindern 14 Impfrauschbrandfälle nachweist, so kann das also der Form des Impfstoffes nicht zuzuschreiben sein. 1897, wo bloss in Wasserdampf präparirter Impfstoff verwendet wurde, kamen unter 3659 Impfungen nur zwei Impfrauschbrandfälle vor. Was den Schutzwerth der Impfung anlangt, so wird darauf hingewiesen, dass z. B. im letzten Jahre in Sonthofen 640 Rinder geimpft wurden, wovon vier dem natürlichen Rauschbrand erlagen, während von 3800 nicht geimpften Jungviehstücken 145 fielen. Immerhin fehlt es auch nicht an Gruppen, wo die Impfung keinen bemerkenswerthen Erfolg aufweisen konnte. Da nun nach Kitt's Meinung die Impfung noch nicht so organisirt ist, wie sie sollte, so hat er darum nachgesucht, dass eine Bereitstellung von Impfstoff von seiner Seite nicht mehr zu erfolgen brauche.

Die Bedeutung der Hefepilze in der Pathologie.

Von Petersen.

(Münch. med. Woch. 37/98.)

Nach einem Ueberblick über die Morphologie und Physiologie der Hefepilze, nach einer Besprechung der Arbeiten von Busse, Sanfelice, Curtis etc. über diese Hefepilze, erwähnt P. die Versuche, die Exner mit einer Cultur des Saccharomyces neoformans von Sanfelice an Mäusen und Meerschweinchen angestellt hat. Für beide Thierarten war der Pilz pathogen. Die Thiere gingen nach 4—8 Wochen an Cachexie zu Grunde; es fanden sich allgemeine Drüsenschwellungen sowie Knoten in der Haut, in Milz, Nieren und Darm. Mikroskopisch fand sich ausgedehnte Verhefung fast des ganzen Körpers. Die Hauptmasse der Hefetumoren bestand aus Hefepilzen selbst. Daneben fand sich ein ziemlich stark entwickeltes Granulationsgewebe mit vielen Riesenzellen, wie wir es bei Actinomycose sehen. Nirgends fand sich eine Structur, die an Sarcom oder an Carcinom erinnert hätte. P. fasst seine Ausführungen folgendermassen zusammen: Eine Reihe von Hefearten ist für Thiere und Menschen pathogen. Bei Thieren bedingen sie vorwiegend Lymphangitis, bei Menschen können sie wahrscheinlich hervorrufen Catarrhe in Nase, Rachen und Uterus; Dermatitis mit Ulcerationen; chronische Periostitis mit pyämischen Metastasen; myxomähnliche Tumoren und vielleicht maligne Lymphome. Eine Beziehung zu dem typischen Sarcom oder Carcinom ist keineswegs bewiesen; sie ist vielmehr nach den vorliegenden histologischen Befunden, den Culturversuchen und den Thierexperimenten im höchsten Grade unwahrscheinlich. Eine Züchtung aus menschlichen Tumoren ist bisher nicht einwandsfrei gelungen. Die Identificirung von Zelleinschlüssen bei Tumoren mit Hefepilzen nur nach morphologischen oder tinctoriellen Kennzeichen ist nicht angängig. Die bisher bei Menschen beobachteten und bei Thieren künstlich erzeugten Hefetumoren sind Granulationsgeschwülste aber keine Sarcome oder Carcinome.

Das vesiculäre und das bronchiale Athmen.

Von Harris.

(Brit. med. Journ. — Allg. med. Centr. Ztg.)

Ueber das Zustandekommen dieser beiden Hauptarten von Athmungsgeräuschen hat Verf. Untersuchungen angestellt, deren Resultate er in folgenden Schlusssätzen zusammenfasst:

1. Alle hörbaren Athmungsgeräusche werden hervorgerufen durch Erzeugung von vibrirenden Flüssigkeits- und Luftwirbeln, und zwar bei der In- wie bei der Exspiration.

2. Die Haupterzeugungsstätte fast aller Athemgeräusche ist die Glottis.

3. Das rein vesiculäre Athemgeräusch wird nicht durch die Glottis erzeugt, sondern entsteht peripher in den einzelnen Infundibula, deren Action sich zu der Gesammtwirkung summirt.

4. In manchen Fällen, besonders bei phthisischen Cavernen, Pneumothorax oder Bronchiectasie werden die Athemgeräusche durch locale Ursachen hervorgerufen, wobei diese Athemgeräusche zu den von der Glottis erzeugten hinzutreten und diese verstärken oder auch übertönen und selbst völlig an ihre Stelle treten können.

Ueber Phototherapie.

Unter dem Namen Phototherapie beschreibt Prof. Niels-Finsen (la Presse médicale 58) in Kopenhagen ein Verfahren, welches auf früheren, besonders durch die Röntgen-Strahlen hervorgerufenen Versuchen beruhend, die bacterientödtende Eigenschaft des Lichtes zu therapeutischen Zwecken verwendet. F. hält es für nöthig, durch besondere Mittel die Wärmestrahlen (ultraroth, roth, orange, gelb), welche die Haut verbrennen können, auszuschalten und durch Methylenblau oder Ammoniumkupfersulfatlösung ein blaues oder blauviolettes Licht zu erzeugen, welches besonders bacterientödtend wirkt. Er benutzte das elektrische Bogenlicht und construirte einen ziemlich complicirten Apparat, um die divergirenden Strahlen desselben, conform den Sonnenstrahlen, parallel zu machen. F. wandte seine Methode vor allem gegen Lupus vulgaris an; während einiger Tage bis zu mehreren

Wochen wurde täglich zwei Stunden hindurch eine Stelle von 1—3 cm der Wirkung der Lichtstrahlen ausgesetzt und der Reihe nach wurden die anderen Theile so behandelt, bis der ganze Krankheitsherd von der Wirkung der chemischen Strahlen getroffen ist. Unter deren Einfluss flachen allmälig die Ulcerationen ab, vernarben, die Röthe vermindert sich und die Haut nimmt ganz normale Farben an. Finsen verfügt gegenwärtig über 59 Fälle, welche in Bezug auf Form, Ausdehnung und Dauer (2—40 Jahre) sehr verschieden waren. Alle diese Kranken, mit Ausnahme eines einzigen wurden gebessert, 23 geheilt, 30 befinden sich noch in Behandlung, 5 schieden während derselben ohne Grundangabe aus. F. wurde übrigens vom dänischen Staate in seinen Versuchen noch weiter unterstützt und ihm zur Förderung derselben ein eigenes phototherapeutisches Institut eingerichtet.

Ueber Localanaesthesie.

Vortrag, gehalten von Sudeck im ärztl. Verein Hamburg.

(D. med. Woch. 8/98.)

In der chirurgischen Abtheilung des alten allgemeinen Krankenhauses in Hamburg wurde die Infiltrations-Methode unter anderen zur Operation von 30 eingeklemmten Hernien benutzt. Es gelang immer ohne erhebliche Schmerzen für die Patienten zu operiren, ganz aber werden sich bei der Bauchoperation mit Schleich'cher Anaesthesie die Schmerzen nie vermeiden lassen, da das Zerren des Bauchfelles schon Schmerzen verursacht. Auch bei anderen Operationen, z. B. der Gastroenterotomie, Gastrotomie, Cholecystotomie, Tracheotomie etc., bewährte sich die Schleich'sche Methode ausgezeichnet, nur bei der Operation grösserer Panaritien liess die Schleich'sche Methode im Stich. Zur Operation an Fingern und Zehen zog Verf. die Anaesthesie nach Oberst der Schleich'schen vor. Nach der Methode von Oberst kann man, nachdem man das betreffende Glied an der Grundphalanx mit einem Gummidrainrohr abgeschnürt hat, durch Injection von 1—2 g einer 1proc. Cocaïnlösung um die Stämme der vier in das Glied eintretenden Nerven, im ganzen Ausbreitungsgebiet dieser Nerven völlige Anaesthesie herstellen. Man kann sogar, wenn man die Extremität höher umschnürt und Cocaïnlösung an die Nervenstämme des Handtellers und Handrückens einspritzt, die Metacarpalköpfchen schmerzfrei amputiren. Diese Methode verdient nach der Ansicht des Autors die weiteste Beachtung, zumal Nachtheile, die durch Aufnahme der kleinen Cocaïnmengen in den Körper entstanden wären, nicht bekannt geworden. Im Uebrigen kann die Cocaïnlösung noch verdünnt werden.

Natrium bicarbonicum als Verbandsmittel bei Eiterungen.

Von Augé und Casteret.

(M. Med. Woch.)

A. und C. haben in 60 Fällen von Eiterungen wie Panaritium, Verletzungen, phlegmonösen Abscessen eine zweiprocentige Lösung von Natr. bicarb. mit bestem Erfolge gebraucht. Der Vortheil des Mittels wäre rasches Verschwinden der Entzündungserscheinungen und des Schmerzes (in 24—48 Stunden), Unterdrückung der Eiterungen in wenigen Tagen und schliesslich schnellere Ueberhäutung als mit den antiseptischen Mitteln. Zu diesen ist nämlich das Natr. bicarb. keineswegs zu rechnen, da es die Entwicklung von Bacterien nicht zu hindern im Stande ist; es wirkt vielmehr, weil es als reines Alkali die zelligen Elemente unversehrt lässt, also gleichsam ein physiologisches Verbandmittel ist. Während die sogenannten Antiseptica den Vortheil haben, die Infectionskeime zu tödten, vermindern sie andererseits die Leistungsfähigkeit der Gewebe und lähmen unsere natürlichen Vertheidigungsmittel, die Leukocyten; das Natr. bicarb. hingegen hat nicht den geringsten Einfluss auf die Mikroorganismen, lässt aber die organische Zelle unberührt. Das Ideal wäre nun ein Mittel, welches gleichzeitig die Mirkoorganismen tödtet und unseren Organismus gegen diese kräftigt. Die Serumtherapie dürfte uns wohl solche Mittel an die Hand geben. (Presse médicale.)

Ueber Orthoform und „Orthoform neu".

Von Prof. Klaussner.

(M. Med. Woch. 42/98)

Seit einiger Zeit haben die Farbwerke Höchst a. M. zu dem bereits eingeführten Orthoform ein „Orthoform neu" in den Handel gebracht. Die im Laufe des Sommers mit dem „Orthoform neu" an zahlreichen Patienten angestellten Versuche ergaben, dass das Präparat bei Geschwüren, Fissuren, Verletzungen, Brandwunden etc. die gleichen Eigenschaften darbietet wie das zuerst in den Handel gebrachte. Als Vortheile des „Orthoform neu" sind zu erwähnen einmal, dass das Pulver gleichmässig fein ist, weissere Farbe als das alte Orthoform besitzt, sich weniger zusammenballt, und endlich, was gewiss wohl sehr wichtig ist, dass sich sein Preis wesentlich niedriger stellt als der des bisher in den Handel gebrachten Orthoforms; dieses konnte, eben weil es so theuer war, bei Minderbemittelten und in der Armenpraxis keine Verwendung finden. Die Ermöglichung einer billigeren Herstellungsweise bildete den Hauptgrund für die Einführung des „Orthoform neu" und dürfte nun, nachdem sich herausgestellt hat, dass das Orthoform seine Wirkung auch in einer 10 bis 20procentigen Mischung mit Talg oder Amylum etc. noch voll entfaltet, der allgemeinen Verwendung nichts im Wege stehen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Aenderung im Gestütwesen Bayerns.

In einer Königlichen Verordnung vom 7. November 1898 wird die Verordnung vom 8. Juni 1890, das Gestütswesen betreffend, in einigen wichtigen Punkten geändert, welche auch von allgemeinem Interesse sind. Vor allen Dingen ist die räumliche Giltigkeit der Körung von Privatzuchthengsten, die zur Bedeckung fremder Stuten Verwendung finden sollen, erheblich eingeschränkt. Während bisher ein solcher an einem Körorte Bayerns angekörter Hengst auch in jedem anderen Orte des Königreichs ohne Weiteres zur Bedeckung fremder Stuten verwendet werden konnte, selbst wenn er zu den Zuchtverhältnissen jener Gegend gar nicht passte, ist jetzt bestimmt worden, dass die Ankörung eines Hengstes zunächst nur für den Regierungsbezirk des Körortes gelten soll. Wenn ein Hengst in einem anderen Regierungsbezirke fremde Stuten decken soll, so hat die Körcommission desselben erst noch besonders festzustellen, ob der Hengst auch den Zuchtverhältnissen der betreffenden Gegend entspricht. Ferner sollen bei den alljährlich stattfindenden Vertheilungen von Ermunterungspreisen für vorzügliche Leistungen auf dem Gebiete der Pferdezucht künftighin nur solche Pferde Prämien erhalten, welche der in dem Prämiirungsbezirk vorherrschenden Zuchtrichtung entsprechen. Durch diese Anordnung erhofft man eine intensivere Wirkung der Prämiirungen und raschere Bildung von Zuchtbezirken.

(Deutsche Landw. Presse.)

„Typhoïn", ein Mittel gegen die Kälberruhr.

Rittergutsbesitzer von Dziembowski-Sossnitz (Bez. Bromberg) berichtet in der Deutschen landwirthschaftlichen Presse über ein von ihm hergestelltes und unter dem Namen „Typhoïn" in den Handel gebrachtes Mittel zur wirksamen Bekämpfung der Kälberruhr. Von dem Mittel, über dessen Natur nichts mitgetheilt wird, sollen den bereits erkrankten Thieren sofort nach dem Auftreten der Ruhr 60 Tropfen in ¼ Liter frisch gemolkener

Milch verabreicht werden; von Dziembowski, welcher das „Typhoïn" bereits in zahlreichen Fällen seit dem Mai 1897 stets mit dem gewünschten Erfolg in seinem eigenen Stalle angewandt hat, berichtet ferner, dass dieses Mittel seit Juli 1897 auch von sehr vielen Landwirthen der Provinz Posen sowie Russlands und, wie diese mittheilen, mit gleichen Erfolgen, ohne Nachweis von Fehlschlägen, erprobt sei. Von Dziembowski giebt das „Typhoïn" in Fläschchen à 20 g (für 6—10 Patienten) zum Preise von 3 M. selbst ab.

Tagesgeschichte.

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein in Stuttgart.

Vertrag
zwischen der
Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens
und dem
Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Verein in Stuttgart
(fernerhin kurz „Stuttgarter Verein" genannt).

§ 1.

Der Stuttgarter Verein gewährt den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine Preussens Versicherung gegen die pekuniären Folgen körperlicher Verletzungen, welche dieselben innerhalb oder ausserhalb ihres Berufes erleiden können, auf Grund der Allgemeinen Versicherungs-Bedingungen der Abtheilung II Lit. B. — Unfall-Versicherung — und der nachstehenden besonderen Bestimmungen.

§ 2.

Die Versicherung kann abgeschlossen werden:

a) für den Fall des Todes allein,
b) für den Fall der Invalidität allein,
c) für Tod und Invalidität zusammen,
d) für Invalidität und vorübergehende Erwerbsunfähigkeit zusammen; eine Versicherung gegen letztere Eventualität allein oder nur in Verbindung mit Lit. a) ist dagegen nicht zulässig, ausserdem darf die Entschädigung für vorübergehende Arbeitsunfähigkeit nicht mehr als $^1/_3$ ‰ der für Invalidität versicherten Summe betragen.

§ 3.

Für die Unfall-Versicherung haben die Mitglieder der thierärztlichen Vereine an Prämie pro Jahr zu entrichten:

für eine Versicherung von:

a) Mk. 1000 gegen Tod	Mk. 1,40
b) Mk. 1000 gegen Invalidität	Mk. 2,10
c) Mk. - 1 - täglicher Entschädigung vom 1. Tag ab	Mk. 4,20
„ 4. „ „	Mk. 3,50
„ 8. „ „	Mk. 2,80
„ 14. „ „	Mk. 2,10

Auf diese Prämien wird den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine ein Rabatt von 10 pCt. gewährt.

§ 4.

Die Prämiensätze verstehen sich für Versicherungen, welche auf mindestens drei bis fünf Jahre abgeschlossen werden, bei kürzerer Versicherungsdauer tritt eine Prämienerhöhung ein.

Die Prämienzahlung kann auf Wunsch des Antragstellers gegen Zahlung eines Aufschlages von 2 bezw. 3 pCt. für Zinsverlust und Mehrarbeit in $^1/_2$- oder $^1/_4$-jährlichen Raten erfolgen.

§ 5.

Den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine wird in Abänderung der Bestimmungen des § 4, A, B der Versicherungs-Bedingungen das Recht eingeräumt, im Falle einer durch Unfall herbeigeführten bleibenden Invalidität an Stelle einer Rente das versicherte Capital zu verlangen.

Wer von diesem Rechte Gebrauch machen will, hat dies bei Abschluss der Versicherung zu erklären und einen Prämienzuschlag von $33^1/_3$ pCt. zur Invaliditätsprämie, somit für Mk. 1000 Versicherungssumme gegen Invalidität Mk. 2,80 zu entrichten.

§ 6.

Auf Verlangen erklärt sich der Verein bereit, Antragstellern welchen daran liegt, sofort versichert zu sein, alsbald nach Eingang ihres Antrages auf telegraphischem Wege seine Entschliessung mitzutheilen.

§ 7.

§ 7 der revidirten Statuten wird dahin abgeändert, dass der Versicherungs-Verein an dem Landgericht Recht giebt, welches für den Wohnort des Versicherten das zuständige Landgericht ist.

§ 8.

In Ergänzung des § 8 der Versicherungs-Bedingungen wird vereinbart, dass, wenn in Ausnahmefällen nach dem Gutachten des zuständigen Arztes oder des ärztlichen Schiedsgerichts (§ 9 der Versicherungs-Bedingungen) sich ein anderer, den Umständen nach voll berechtigter Grad der Invalidität ergeben sollte, als im § 8 der Versicherungs-Bedingungen vorgesehen ist, etwa 75 oder 25 pCt., der Stuttgarter-Verein auch diese Invaliditäts-Grade anerkennt resp. entschädigt.

§ 9.

Der § 3 der Versicherungs-Bedingungen wird dahin erläutert, dass die für Aerzte vorgesehenen Bestimmungen auch auf die Thierärzte Anwendung finden, ferner dass Blutvergiftung in Folge äusserer Verletzungen bei chirurgischen Eingriffen (Operationen), Sektionen, oder anderen Untersuchungen auch dann als in die Versicherung eingeschlossen gelten, wenn sich nicht nachweisen lässt, dass diese äusseren Verletzungen erst bei der Operation etc. entstanden sind. (Morian'sche Clausel).

§ 10.

§ 19 Ziffer 1 der Versicherungs-Bedingungen wird dahin abgeändert, dass dem Versicherungs-Verein das daselbst vorbehaltene Kündigungsrecht erst im zweiten Schadenfalle und auch nur dann zustehen soll, wenn es die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens genehmigt; beim dritten und weiteren Fall steht dagegen dem Verein das Kündigungsrecht ohne Weiteres zu.

Falls zwischen einem Mitgliede der thierärztlichen Vereine und dem Stuttgarter Verein Streitigkeiten über die Erledigung eines Schadenfalls oder die Aufhebung resp. Kündigung einer Versicherung vorkommen sollten, so werden dieselben auf Wunsch des Versicherten zwischen der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine und dem Stuttgarter Verein geregelt.

§ 11.

Der Stuttgarter Verein betheiligt die versicherten Mitglieder der thierärztlichen Vereine an dem, aus diesem Vertrage sich etwa ergebenden Reingewinn mit 25 pCt. und zwar dergestalt, dass das Geschäfts-Ergebniss nach einer dreijährigen Rechnungsperiode vom Beginn dieses Vertrages an gerechnet, festgestellt und dem Vorstande der Central-Vertretung bekannt gegeben wird. Die Vertheilung des Reingewinns erfolgt pro rata der gezahlten Prämien.

Der Reingewinn ergiebt sich nach Abrechnung von:

a) 25 pCt. Verwaltungskosten,
b) der bezahlten Schäden, einschliesslich der Regulirungskosten,
c) der für noch nicht erledigte Schäden nach den Grundsätzen des Stuttgarter-Vereins zu reservirenden Beträge.

Zur besseren Uebersicht des Geschäftsergebnisses wird der Stuttgarter-Verein die nach diesem Vertrage gegen Unfall versicherten Mitglieder in einem besonderen Register führen und dem Vorstande des Central-Verbandes alljährlich eine Mittheilung über den Stand des Geschäfts zugehen lassen.

§ 12.

Die tarifmässige Aufnahmegebühr von Mk. 3 pro Antrag wird auf die Hälfte ermässigt.

§ 13.

Die in diesem Vertrage gewährleisteten Vergünstigungen behalten bei dessen Ablauf auch noch weitere Giltigkeit für die Versicherungen, deren Ablauftermin ein späterer ist.

§ 14.

Der Stuttgarter Verein ist verpflichtet, wenn er mit einem anderen thierärztlichen Verein einen Vertrag bezüglich Unfall-Versicherung eingeht, in welchem dem betreffenden Verein weitergehende Vergünstigungen zugesichert werden, als es in diesem Vertrage der Fall ist, diese weitergehenden Vergünstigungen ohne Weiteres auch den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine und den letzteren ebenfalls selbst einzuräumen.

§ 15.

Die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens macht sich verbindlich:

1. ihren Mitgliedern vom Abschluss und Inhalt dieses Ver-

Referate.

Die Rauschbrand-Schutzimpfung und deren Werth.

Von Bezirksthierarzt M. Strebel in Freiburg (Schweiz).

(Oesterr. Monatsschr. f. Thierhlkd. 1898, H. 1 u. 2.)

In den Rauschbrandgegenden ist der Werth der Rauschbrandschutzimpfung noch nicht allgemein anerkannt. In dem vorliegenden Aufsatze soll der Nutzen derselben statistisch dargelegt und zugleich untersucht werden, welche Umstände geeignet waren, dieses wichtige Schutzmittel zu discreditiren. Wohl sind in prophylaktischer Hinsicht durch Entwässerung und Verbesserung des Bodens vieler Rauschbranddistricte dem Ansteckungsstoff die Entwickelungs- und Lebensbedingungen erheblich verkürzt worden. Doch gelingt es mit diesen Massnahmen nicht immer, den Keim der Seuche auszurotten, auch stehen der Bodensanirung meistens unüberwindbare Hindernisse entgegen. Bei einer solchen Sachlage ist die Schutzimpfung das einzige Rettungsmittel.

Nach Ansicht des Verf. hängen die Impferfolge von der befolgten Methode, von dem Virulenzgrad des Impfstoffes, von der Empfänglichkeit des Impflings und von der Art der Ausführung ab.

Bis zum Jahre 1895 waren Impfrauschbrandfälle im Ganzen selten. In der Schweiz betrug der Verlust durch die Impfung durchschnittlich 0,68 ‰, in Oesterreich 0,70 ‰. Die Impfrauschbranderkrankungen waren in beiden Ländern bei Impfung hinter der Schulter grösser (0,83 ‰ bezw. 1,38 ‰) als bei Impfung am Schwanz (0,71 ‰ bezw. 0,15 ‰). In Algier betrug der Promillesatz der Impfrauschbrandfälle bei 23000 Impfungen am Schwanze 0,26, bei 12 300 Impfungen in der Schultergegend 0,48. In Ungarn ging von 1200 am Schwanz geimpften Thieren keines, von 7448 Impfungen in der Schulterregion ein Thier verloren. Hiernach ist die Impfung hinter der Schulter weniger zu empfehlen als die Impfung am Schwanz. Der Unterschied zwischen beiden Methoden tritt besonders an den in den einzelnen Cantonen der Schweiz gesammelten Erfahrungen hervor. Die Impfrauschbrandfälle stiegen bei der Impfung in der Schultergegend hie und da auf 7 pCt. Es wurde deshalb diese Methode vielfach verboten und die zweimalige Schweifimpfung (Arloing-Cornevin) angeordnet. Bei insgesammt dem Verf. bekannten 344 468 nach diesem Verfahren behandelten Rindern stellt sich der Promillesatz der tödtlichen Impfrauschbrandfälle auf 0,56, dagegen berechnet sich derselbe bei der Gesammtheit von 104 823 Impfungen an der Schulter auf 2,57.

Die Häufigkeit des Impfrauschbrandes bei der letztern Methode soll sich zum Theil auf anatomisch-physiologische Gründe stützen. In dem lockern subcutanen Zellgewebe der Schultergegend entsteht nach der Impfung eine weit lebhaftere Reaction als in dem straffen, dichtern und weniger warmen Unterhautbindegewebe des Schwanzendes. Auch gehört die Schulterregion zu den Prädilectionssitzen des Rauschbrandes.

In zweiter Linie ist die Entstehung des Impfrauschbrandes vom Virulenzgrad des Impfstoffes abhängig. Der von Prof. Hess in Bern präparirte Impfstoff erwies sich als sehr virulent, sodass die Herstellung desselben wieder aufgegeben wurde.

Die mit den Kitt'schen Trocken- oder Reinculturenimpfstoffen ausgeführten einmaligen Impfungen hinter der Schulter ergaben nach der Zusammenstellung Strebels bei den erstern einen Verlust von 1,52 ‰, bei den letztern von 1,41 ‰. Der Impfstoff, welcher in Oesterreich zur Verwendung kam und von Dr. Kerry in Wien hergestellt wurde, ergab ebenfalls ungünstige Resultate. Die Organe des Landesausschusses von Niederösterreich sahen hiernach die weitere Anwendung der Rauschbrandschutzimpfung als bedenklich an und entschieden, dass von einer weitern Durchführung dieser Impfungen Abstand zu nehmen sei.

Schliesslich besteht die Thatsache, dass sich auch die Arloing'schen Impfstoffe nicht gleichmässig verhalten. Verf. glaubt freilich, dass die Herstellung eines gefahrlosen und gleichzeitig immunisationskräftigen Rauschbrandimpfstoffes überhaupt nie gelingen wird. Man könne verschiedene Hypothesen über den Unterschied in der Wirkung desselben Impfstoffes annehmen. Arloing und Cornevin suchen die Ursachen der in einer bestimmten Gegend aufgetretenen zahlreichen Impfrauschbrandfälle in einer erhöhten besondern Empfindlichkeit der Thiere dieser Gegend. Doch hat Verf. beobachtet, dass die angenommene Empfindlichkeit der Thiere solcher Ortschaften im nächsten Jahre schon nicht mehr bestand. Derselbe ist daher geneigt, zu glauben, dass eine grössere Virulenz des Impfstoffes die ungünstigeren Resultate des Vorjahres veranlasst habe. Die verschiedene Giftigkeit der Mikroben sei ja allgemein bekannt und komme dadurch zum Ausdruck, dass der Character der Menschen- wie Thierseuchen einmal erheblich milder, ein anderes Mal bösartiger sei. Zeitliche, örtliche und alimentäre Einflüsse mögen den Virulenzgrad der Krankheitserreger bestimmen.

Die Probeimpfung einzelner Thiere, welche Arloing dem Verf. zur Prüfung der speciellen Wirkung eines Impfstoffes empfohlen hat, sei nicht zuverlässig, da gerade die Versuchsthiere eine sehr grosse Empfindlichkeit gegenüber dem Impfstoff äussern könnten, während sie bei den übrigen Thieren nicht vorhanden zu sein brauche und umgekehrt.

Im Schlusscapitel geht St. nunmehr näher auf den Schutzwerth der Rauschbrandimpfungen ein.

In den ersten acht Jahren der Anwendung der Schutzimpfung seien die Erfolge befriedigender gewesen als nachher.

Die Hauptursachen dieser Erscheinung seien einerseits darin zu suchen, dass man von der Arloing-Cornevin'schen Methode abgewichen sei, andererseits habe die im Laufe der Zeit eingerissene, nachlässige und mangelhafte Ausführung der Impfmethode viel zu den Misserfolgen beigetragen. Es seien u. A. mit 10 Dosen Impfstoff von Thierärzten 13, 15, sogar 16 Thiere geimpft worden. Andere hätten den Impfstoff zu wenig verrieben oder die Impfflüssigkeit zu sehr filtrirt, so dass die erhaltene fast klare Flüssigkeit sehr wenig wirksam gewesen wäre.

In der 11jährigen Impfperiode von 1884—1895 sind nach dem Verf. 436 017 Rinder geimpft worden. 435 720 Stück überstanden die Impfung. Von diesen sind später 1655 Stück dem Rauschbrand erlegen = 0,38 pCt. Mithin erwies sich bei dieser Summe die Schutzkraft der Impfung nicht als ausreichend. Für die Schweiz stellt sich der Mortalitätsprocentsatz bei den geimpften Thieren auf 0,42, für die österreichischen Länder auf 0,40, für Ungarn auf 0,13, für Algier auf 0,06. Von 315 168 Ungeimpften fielen dagegen 5482 St. = 1,74 pCt. an Rauschbrand. Viele bei den Nichtgeimpften vorgekommenen Rauchbrandfälle werden nach St.'s persönlicher Erfahrung verheimlicht. Der Gesammtimpferfolg kann also hiernach als gut bezeichnet werden.

129 705 am Schwanze geimpfte Rinder wurden mit 234 560 Nichtgeimpften gesömmert. Von ersteren gingen 0,42, bei letzteren 1,76 pCt. an Rauschbrand ein. 62 158 an der Schultergegend Geimpfte haben mit 82 334 ungeimpften Jungrindern dieselben Weiden besucht. Die Verluste an Rauschbrand, welche bei diesen Thieren ermittelt wurden, betrugen 0,45 bezw. 1,64 Proc. Es stellt sich somit das Gesammtresultat der Schulterimpfungen etwas ungünstiger als das der Schwanzimpfungen, erheblich ungünstiger, wenn die Impfverluste mit in Betracht gezogen werden. Die einmalige Impfung mit Kitt'schem Trockenimpfstoff immunisirt am stärksten, dagegen ergab die Verwendung des Reinkulturen-Impfstoffes kein befriedigendes Resultat.

Aus den Deductionen, welche der Verf. aus seinen Darlegungen

und statistischen Angaben ableitet, sei noch Folgendes hervorgehoben:

„Die zweimalige Impfung am Schwanze mit abgestuften Impfstoffen ist bedeutend ungefährlicher als die Impfung in der Schultergegend, sowohl die einmalige mit energischen, sowie die zweimalige mit abgestuften Impfstoffen. Werden die Impfrauschbrandfälle den späteren spontanen Rauschbrandfällen zugezählt, so stellt sich der Misserfolg procentualiter bei der Impfung am Schwanze zu jenem bei der Impfung in der Schultergegend wie 0,45 : 0,66.

Bei den dem Verf. bekannt gewordenen und in Vergleichung kommenden 215 062 Impfungen stellt sich der Misserfolgsprocentsatz — Impfrauschbrand und spontane Rauschbrandfälle — zu dem Procentsatz der bei den nicht geimpften vorgekommenen, d. h. gemeldeten Rauschbrandfälle wie 0,58 : 1,75."

Im Schlusssatz wird die Arloing-Cornevin'sche Methode der zweimaligen Impfung am Schwanze als die erfolgreichste empfohlen, wenn dieselbe mit Genauigkeit befolgt würde.

Aeusserung zu dem Strebel'schen Artikel.

Von Professor Kitt.

(Wschr. f. Thierhlkd. No. 12.)

Kitt verweist darauf, dass Strebel seine früheren ausführlichen Veröffentlichungen in den „Mtsh. f. Th." von 1893 und 1896 nicht beachtet hat. Strebel will darthun, dass nur die Schweifimpfung und der von ihm verwandte Impfstoff sicher sei. Nun muss aber Strebel selbst zugeben, dass die in Bayern vorgenommenen Versuche der Schulterimpfung, und der abgeänderten Mitiirung des Impfstoffes gute Resultate haben, denn unter 13 022 Impfungen nach dieser Form kamen nur 5 Impfrauschbrandfälle vor = 0,38 pro Mille, während bei der Impfung am Schwanze die doppelte Zahl herauskommt und im Jahre 1896 bei der Schweifimpfung einem Thierarzte auch von 132 Impflingen 12 Stück = 9 pCt. zu Grunde gingen. Strebel muss ferner verschiedene Unglücksfälle mit Lyoner und Berner Impfstoff zugeben. Auch die Tiroler Statthalterei hat sich in Folge von Misserfolgen, nämlich 53 von 6000 Impflingen = 8,8 pCt., veranlasst gesehen, vor dem Lyoner Impfstoff zu warnen. Jedenfalls haben sich in Bayern Nachtheile mit der Kitt'schen Impfmethode nicht gezeigt. Nach den amtlichen Berichten sind hier 1894 mit dem in Wasserdampf abgeschwächten Impfstoff 3288 Stück geimpft, wobei nur 1 fiel, während 1895 der Reinculturimpfstoff probirt wurde, wobei unter 4500 Impflingen vier zu Grunde gingen. Wenn die Statistik von 1896 nun unter 3446 geimpften Rindern 14 Impfrauschbrandfälle nachweist, so kann das also der Form des Impfstoffes nicht zuzuschreiben sein. 1897, wo bloss in Wasserdampf präparirter Impfstoff verwendet wurde, kamen unter 3659 Impfungen nur zwei Impfrauschbrandfälle vor. Was den Schutzwerth der Impfung anlangt, so wird darauf hingewiesen, dass z. B. im letzten Jahre in Sonthofen 640 Rinder geimpft wurden, wovon vier dem natürlichen Rauschbrand erlagen, während von 3800 nicht geimpften Jungviehstücken 145 fielen. Immerhin fehlt es auch nicht an Gruppen, wo die Impfung keinen bemerkenswerthen Erfolg aufweisen konnte. Da nun nach Kitt's Meinung die Impfung noch nicht so organisirt ist, wie sie sollte, so hat er darum nachgesucht, dass eine Bereitstellung von Impfstoff von seiner Seite nicht mehr zu erfolgen brauche.

Die Bedeutung der Hefepilze in der Pathologie.

Von Petersen.

(Münch. med. Woch. 37/98.)

Nach einem Ueberblick über die Morphologie und Physiologie der Hefepilze, nach einer Besprechung der Arbeiten von Busse, Sanfelice, Curtis etc. über diese Hefepilze, erwähnt P. die Versuche, die Exner mit einer Cultur des Saccharomyces neoformans von Sanfelice an Mäusen und Meerschweinchen angestellt hat. Für beide Thierarten war der Pilz pathogen. Die Thiere gingen nach 4—8 Wochen an Cachexie zu Grunde; es fanden sich allgemeine Drüsenschwellungen sowie Knoten in der Haut, in Milz, Nieren und Darm. Mikroskopisch fand sich ausgedehnte Verhefung fast des ganzen Körpers. Die Hauptmasse der Hefetumoren bestand aus Hefepilzen selbst. Daneben fand sich ein ziemlich stark entwickeltes Granulationsgewebe mit vielen Riesenzellen, wie wir es bei Actinomycose sehen. Nirgends fand sich eine Structur, die an Sarcom oder an Carcinom erinnert hätte. P. fasst seine Ausführungen folgendermassen zusammen: Eine Reihe von Hefearten ist für Thiere und Menschen pathogen. Bei Thieren bedingen sie vorwiegend Lymphangitis, bei Menschen können sie wahrscheinlich hervorrufen Catarrhe in Nase, Rachen und Uterus; Dermatitis mit Ulcerationen; chronische Periostitis mit pyämischen Metastasen; myxomähnliche Tumoren und vielleicht maligne Lymphome. Eine Beziehung zu dem typischen Sarcom oder Carcinom ist keineswegs bewiesen; sie ist vielmehr nach den vorliegenden histologischen Befunden, den Culturversuchen und den Thierexperimenten im höchsten Grade unwahrscheinlich. Eine Züchtung aus menschlichen Tumoren ist bisher nicht einwandsfrei gelungen. Die Identificirung von Zelleinschlüssen bei Tumoren mit Hefepilzen nur nach morphologischen oder tinctoriellen Kennzeichen ist nicht angängig. Die bisher bei Menschen beobachteten und bei Thieren künstlich erzeugten Hefetumoren sind Granulationsgeschwülste aber keine Sarcome oder Carcinome.

Das vesiculäre und das bronchiale Athmen.

Von Harris.

(Brit. med. Journ. — Allg. med. Centr. Ztg.)

Ueber das Zustandekommen dieser beiden Hauptarten von Athmungsgeräuschen hat Verf. Untersuchungen angestellt, deren Resultate er in folgenden Schlusssätzen zusammenfasst:

1. Alle hörbaren Athmungsgeräusche werden hervorgerufen durch Erzeugung von vibrirenden Flüssigkeits- und Luftwirbeln, und zwar bei der In- wie bei der Exspiration.

2. Die Haupterzeugungsstätte fast aller Athemgeräusche ist die Glottis.

3. Das rein vesiculäre Athemgeräusch wird nicht durch die Glottis erzeugt, sondern entsteht peripher in den einzelnen Infundibula, deren Action sich zu der Gesammtwirkung summirt.

4. In manchen Fällen, besonders bei phthisischen Cavernen, Pneumothorax oder Bronchiectasie werden die Athemgeräusche durch locale Ursachen hervorgerufen, wobei diese Athemgeräusche zu den von der Glottis erzeugten hinzutreten und diese verstärken oder auch übertönen und selbst völlig an ihre Stelle treten können.

Ueber Phototherapie.

Unter dem Namen Phototherapie beschreibt Prof. Niels-Finsen (la Presse médicale 58) in Kopenhagen ein Verfahren, welches auf früheren, besonders durch die Röntgen-Strahlen hervorgerufenen Versuchen beruhend, die bacterientödtende Eigenschaft des Lichtes zu therapeutischen Zwecken verwendet. F. hält es für nöthig, durch besondere Mittel die Wärmestrahlen (ultraroth, roth, orange, gelb), welche die Haut verbrennen können, auszuschalten und durch Methylenblau oder Ammoniumkupfersulfatlösung ein blaues oder blauviolettes Licht zu erzeugen, welches besonders bacterientödtend wirkt. Er benutzte das elektrische Bogenlicht und construirte einen ziemlich complicirten Apparat, um die divergirenden Strahlen desselben, conform den Sonnenstrahlen, parallel zu machen. F. wandte seine Methode vor allem gegen Lupus vulgaris an; während einiger Tage bis zu mehreren

Wochen wurde täglich zwei Stunden hindurch eine Stelle von 1—3 cm der Wirkung der Lichtstrahlen ausgesetzt und der Reihe nach wurden die anderen Theile so behandelt, bis der ganze Krankheitsherd von der Wirkung der chemischen Strahlen getroffen ist. Unter deren Einfluss flachen allmälig die Ulcerationen ab, vernarben, die Röthe vermindert sich und die Haut nimmt ganz normale Farben an. Finsen verfügt gegenwärtig über 59 Fälle, welche in Bezug auf Form, Ausdehnung und Dauer (2—40 Jahre) sehr verschieden waren. Alle diese Kranken, mit Ausnahme eines einzigen wurden gebessert, 23 geheilt, 30 befinden sich noch in Behandlung, 5 schieden während derselben ohne Grundangabe aus. F. wurde übrigens vom dänischen Staate in seinen Versuchen noch weiter unterstützt und ihm zur Förderung derselben ein eigenes phototherapeutisches Institut eingerichtet.

Ueber Localanaesthesie.

Vortrag, gehalten von Sudeck im ärztl. Verein Hamburg.
(D. med. Woch. 8/98.)

In der chirurgischen Abtheilung des alten allgemeinen Krankenhauses in Hamburg wurde die Infiltrations-Methode unter anderen zur Operation von 30 eingeklemmten Hernien benutzt. Es gelang immer ohne erhebliche Schmerzen für die Patienten zu operiren, ganz aber werden sich bei der Bauchoperation mit Schleich'cher Anaesthesie die Schmerzen nie vermeiden lassen, da das Zerren des Bauchfelles schon Schmerzen verursacht. Auch bei anderen Operationen, z. B. der Gastroenterotomie, Gastrotomie, Cholecystotomie, Tracheotomie etc., bewährte sich die Schleich'sche Methode ausgezeichnet, nur bei der Operation grösserer Panaritien liess die Schleich'sche Methode im Stich. Zur Operation an Fingern und Zehen zog Verf. die Anaesthesie nach Oberst der Schleich'schen vor. Nach der Methode von Oberst kann man, nachdem man das betreffende Glied an der Grundphalanx mit einem Gummidrainrohr abgeschnürt hat, durch Injection von 1—2 g einer 1proc. Cocaïnlösung um die Stämme der vier in das Glied eintretenden Nerven, im ganzen Ausbreitungsgebiet dieser Nerven völlige Anaesthesie herstellen. Man kann sogar, wenn man die Extremität höher umschnürt und Cocaïnlösung an die Nervenstämme des Handtellers und Handrückens einspritzt, die Metacarpalköpfchen schmerzfrei amputiren. Diese Methode verdient nach der Ansicht des Autors die weiteste Beachtung, zumal Nachtheile, die durch Aufnahme der kleinen Cocaïnmengen in den Körper entstanden wären, nicht bekannt geworden. Im Uebrigen kann die Cocaïnlösung noch verdünnt werden.

Natrium bicarbonicum als Verbandsmittel bei Eiterungen.

Von Augé und Casteret.
(M. Med. Woch.)

A. und C. haben in 60 Fällen von Eiterungen wie Panaritium, Verletzungen, phlegmonösen Abscessen eine zweiprocentige Lösung von Natr. bicarb. mit bestem Erfolge gebraucht. Der Vortheil des Mittels wäre rasches Verschwinden der Entzündungserscheinungen und des Schmerzes (in 24—48 Stunden), Unterdrückung der Eiterungen in wenigen Tagen und schliesslich schnellere Ueberhäutung als mit den antiseptischen Mitteln. Zu diesen ist nämlich das Natr. bicarb. keineswegs zu rechnen, da es die Entwicklung von Bacterien nicht zu hindern im Stande ist; es wirkt vielmehr, weil es als reines Alkali die zelligen Elemente unversehrt lässt, also gleichsam ein physiologisches Verbandmittel ist. Während die sogenannten Antiseptica den Vortheil haben, die Infectionskeime zu tödten, vermindern sie andererseits die Leistungsfähigkeit der Gewebe und lähmen unsere natürlichen Vertheidigungsmittel, die Leukocyten; das Natr. bicarb. hingegen hat nicht den geringsten Einfluss auf die Mikroorganismen, lässt aber die organische Zelle unberührt. Das Ideal wäre nun ein Mittel, welches gleichzeitig die Mirkoorganismen tödtet und unseren Organismus gegen diese kräftigt. Die Serumtherapie dürfte uns wohl solche Mittel an die Hand geben. (Presse médicale.)

Ueber Orthoform und „Orthoform neu".

Von Prof. Klaussner.
(M. Med. Woch. 42/98)

Seit einiger Zeit haben die Farbwerke Höchst a. M. zu dem bereits eingeführten Orthoform ein „Orthoform neu" in den Handel gebracht. Die im Laufe des Sommers mit dem „Orthoform neu" an zahlreichen Patienten angestellten Versuche ergaben, dass das Präparat bei Geschwüren, Fissuren, Verletzungen, Brandwunden etc. die gleichen Eigenschaften darbietet wie das zuerst in den Handel gebrachte. Als Vortheile des „Orthoform neu" sind zu erwähnen einmal, dass das Pulver gleichmässig fein ist, weissere Farbe als das alte Orthoform besitzt, sich weniger zusammenballt, und endlich, was gewiss wohl sehr wichtig ist, dass sich sein Preis wesentlich niedriger stellt als der des bisher in den Handel gebrachten Orthoforms; dieses konnte, eben weil es so theuer war, bei Minderbemittelten und in der Armenpraxis keine Verwendung finden. Die Ermöglichung einer billigeren Herstellungsweise bildete den Hauptgrund für die Einführung des „Orthoform neu" und dürfte nun, nachdem sich herausgestellt hat, dass das Orthoform seine Wirkung auch in einer 10 bis 20procentigen Mischung mit Talg oder Amylum etc. noch voll entfaltet, der allgemeinen Verwendung nichts im Wege stehen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Aenderung im Gestütwesen Bayerns.

In einer Königlichen Verordnung vom 7. November 1898 wird die Verordnung vom 8. Juni 1890, das Gestütswesen betreffend, in einigen wichtigen Punkten geändert, welche auch von allgemeinem Interesse sind. Vor allen Dingen ist die räumliche Giltigkeit der Körung von Privatzuchthengsten, die zur Bedeckung fremder Stuten Verwendung finden sollen, erheblich eingeschränkt. Während bisher ein solcher an einem Körorte Bayerns angekörter Hengst auch in jedem anderen Orte des Königreichs ohne Weiteres zur Bedeckung fremder Stuten verwendet werden konnte, selbst wenn er zu den Zuchtverhältnissen jener Gegend gar nicht passte, ist jetzt bestimmt worden, dass die Ankörung eines Hengstes zunächst nur für den Regierungsbezirk des Körortes gelten soll. Wenn ein Hengst in einem anderen Regierungsbezirke fremde Stuten decken soll, so hat die Körcommission desselben erst noch besonders festzustellen, ob der Hengst auch den Zuchtverhältnissen der betreffenden Gegend entspricht. Ferner sollen bei den alljährlich stattfindenden Vertheilungen von Ermunterungspreisen für vorzügliche Leistungen auf dem Gebiete der Pferdezucht künftighin nur solche Pferde Prämien erhalten, welche der in dem Prämiirungsbezirk vorherrschenden Zuchtrichtung entsprechen. Durch diese Anordnung erhofft man eine intensivere Wirkung der Prämiirungen und raschere Bildung von Zuchtbezirken.

(Deutsche Landw. Presse.)

„Typhoïn", ein Mittel gegen die Kälberruhr.

Rittergutsbesitzer von Dziembowski-Sossnitz (Bez. Bromberg) berichtet in der Deutschen landwirthschaftlichen Presse über ein von ihm hergestelltes und unter dem Namen „Typhoïn" in den Handel gebrachtes Mittel zur wirksamen Bekämpfung der Kälberruhr. Von dem Mittel, über dessen Natur nichts mitgetheilt wird, sollen den bereits erkrankten Thieren sofort nach dem Auftreten der Ruhr 60 Tropfen in ¼ Liter frisch gemolkener

Milch verabreicht werden; von Dziembowski, welcher das „Typhoïn" bereits in zahlreichen Fällen seit dem Mai 1897 stets mit dem gewünschten Erfolg in seinem eigenen Stalle angewandt hat, berichtet ferner, dass dieses Mittel seit Juli 1897 auch von sehr vielen Landwirthen der Provinz Posen sowie Russlands und, wie diese mittheilen, mit gleichen Erfolgen, ohne Nachweis von Fehlschlägen, erprobt sei. Von Dziembowski giebt das „Typhoïn" in Fläschchen à 20 g (für 6—10 Patienten) zum Preise von 3 M. selbst ab.

Tagesgeschichte.

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein in Stuttgart.

Vertrag
zwischen der
Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens
und dem
Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Verein in Stuttgart
(fernerhin kurz „Stuttgarter Verein" genannt).

§ 1.

Der Stuttgarter Verein gewährt den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine Preussens Versicherung gegen die pekuniären Folgen körperlicher Verletzungen, welche dieselben innerhalb oder ausserhalb ihres Berufes erleiden können, auf Grund der Allgemeinen Versicherungs-Bedingungen der Abtheilung II Lit. B. — Unfall-Versicherung — und der nachstehenden besonderen Bestimmungen.

§ 2.

Die Versicherung kann abgeschlossen werden:

a) für den Fall des Todes allein,
b) für den Fall der Invalidität allein,
c) für Tod und Invalidität zusammen,
d) für Invalidität und vorübergehende Erwerbsunfähigkeit zusammen; eine Versicherung gegen letztere Eventualität allein oder nur in Verbindung mit Lit. a) ist dagegen nicht zulässig, ausserdem darf die Entschädigung für vorübergehende Arbeitsunfähigkeit nicht mehr als $1/3$ ‰ der für Invalidität versicherten Summe betragen.

§ 3.

Für die Unfall-Versicherung haben die Mitglieder der thierärztlichen Vereine an Prämie pro Jahr zu entrichten:

für eine Versicherung von:

a) Mk. 1000 gegen Tod	Mk. 1,40
b) Mk. 1000 gegen Invalidität	Mk. 2,10
c) Mk. - 1 - täglicher Entschädigung vom 1. Tag ab	Mk. 4,20
„ 4. „ „	Mk. 3,50
„ 8. „ „	Mk. 2,80
„ 14. „ „	Mk. 2,10

Auf diese Prämien wird den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine ein Rabatt von 10 pCt. gewährt.

§ 4.

Die Prämiensätze verstehen sich für Versicherungen, welche auf mindestens drei bis fünf Jahre abgeschlossen werden, bei kürzerer Versicherungsdauer tritt eine Prämienerhöhung ein.

Die Prämienzahlung kann auf Wunsch des Antragstellers gegen Zahlung eines Aufschlages von 2 bezw. 3 pCt. für Zinsverlust und Mehrarbeit in $1/2$- oder $1/4$-jährlichen Raten erfolgen.

§ 5.

Den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine wird in Abänderung der Bestimmungen des § 4, A, B der Versicherungs-Bedingungen das Recht eingeräumt, im Falle einer durch Unfall herbeigeführten bleibenden Invalidität an Stelle einer Rente das versicherte Capital zu verlangen.

Wer von diesem Rechte Gebrauch machen will, hat dies bei Abschluss der Versicherung zu erklären und einen Prämienzuschlag von $33^1/_3$ pCt. zur Invaliditätsprämie, somit für Mk. 1000 Versicherungssumme gegen Invalidität Mk. 2,80 zu entrichten.

§ 6.

Auf Verlangen erklärt sich der Verein bereit, Antragstellern welchen daran liegt, sofort versichert zu sein, alsbald nach Eingang ihres Antrages auf telegraphischem Wege seine Entschliessung mitzutheilen.

§ 7.

§ 7 der revidirten Statuten wird dahin abgeändert, dass der Versicherungs-Verein an dem Landgericht Recht giebt, welches für den Wohnort des Versicherten das zuständige Landgericht ist.

§ 8.

In Ergänzung des § 8 der Versicherungs-Bedingungen wird vereinbart, dass, wenn in Ausnahmefällen nach dem Gutachten des zuständigen Arztes oder des ärztlichen Schiedsgerichts (§ 9 der Versicherungs-Bedingungen) sich ein anderer, den Umständen nach voll berechtigter Grad der Invalidität ergeben sollte, als im § 8 der Versicherungs-Bedingungen vorgesehen ist, etwa 75 oder 25 pCt., der Stuttgarter-Verein auch diese Invaliditäts-Grade anerkennt resp. entschädigt.

§ 9.

Der § 3 der Versicherungs-Bedingungen wird dahin erläutert, dass die für Aerzte vorgesehenen Bestimmungen auch auf die Thierärzte Anwendung finden, ferner dass Blutvergiftung in Folge äusserer Verletzungen bei chirurgischen Eingriffen (Operationen), Sektionen, oder anderen Untersuchungen auch dann als in die Versicherung eingeschlossen gelten, wenn sich nicht nachweisen lässt, dass diese äusseren Verletzungen erst bei der Operation etc. entstanden sind. (Morian'sche Clausel).

§ 10.

§ 19 Ziffer I der Versicherungs-Bedingungen wird dahin abgeändert, dass dem Versicherungs-Verein das daselbst vorbehaltene Kündigungsrecht erst im zweiten Schadenfalle und auch nur dann zustehen soll, wenn es die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens genehmigt; beim dritten und weiteren Fall steht dagegen dem Verein das Kündigungsrecht ohne Weiteres zu.

Falls zwischen einem Mitgliede der thierärztlichen Vereine und dem Stuttgarter Verein Streitigkeiten über die Erledigung eines Schadenfalls oder die Aufhebung resp. Kündigung einer Versicherung vorkommen sollten, so werden dieselben auf Wunsch des Versicherten zwischen der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine und dem Stuttgarter Verein geregelt.

§ 11.

Der Stuttgarter Verein betheiligt die versicherten Mitglieder der thierärztlichen Vereine an dem, aus diesem Vertrage sich etwa ergebenden Reingewinn mit 25 pCt. und zwar dergestalt, dass das Geschäfts-Ergebniss nach einer dreijährigen Rechnungsperiode vom Beginn dieses Vertrages an gerechnet, festgestellt und dem Vorstande der Central-Vertretung bekannt gegeben wird. Die Vertheilung des Reingewinns erfolgt pro rata der gezahlten Prämien.

Der Reingewinn ergiebt sich nach Abrechnung von:

a) 25 pCt. Verwaltungskosten,
b) der bezahlten Schäden, einschliesslich der Regulirungskosten,
c) der für noch nicht erledigte Schäden nach den Grundsätzen des Stuttgarter-Vereins zu reservirenden Beträge.

Zur besseren Uebersicht des Geschäftsergebnisses wird der Stuttgarter-Verein die nach diesem Vertrage gegen Unfall versicherten Mitglieder in einem besonderen Register führen und dem Vorstande des Central-Verbandes alljährlich eine Mittheilung über den Stand des Geschäfts zugehen lassen.

§ 12.

Die tarifmässige Aufnahmegebühr von Mk. 3 pro Antrag wird auf die Hälfte ermässigt.

§ 13.

Die in diesem Vertrage gewährleisteten Vergünstigungen behalten bei dessen Ablauf auch noch weitere Giltigkeit für die Versicherungen, deren Ablauftermin ein späterer ist.

§ 14.

Der Stuttgarter Verein ist verpflichtet, wenn er mit einem anderen thierärztlichen Verein einen Vertrag bezüglich Unfall-Versicherung eingeht, in welchem dem betreffenden Verein weitergehende Vergünstigungen zugesichert werden, als es in diesem Vertrage der Fall ist, diese weitergehenden Vergünstigungen ohne Weiteres auch den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine und den letzteren ebenfalls selbst einzuräumen.

§ 15.

Die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens macht sich verbindlich:

1. ihren Mitgliedern vom Abschluss und Inhalt dieses Ver-

trages in der Berliner und in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift, sowie in anderen geeignet erscheinenden Fachblättern in angemessenen Zwischenräumen Kenntnis zu geben und sie zur Versicherungsnahme bei dem Stuttgarter Verein thunlichst zu veranlassen; ferner dem Stuttgarter Verein möglichst bald eine Liste der bereits bei andern Instituten gegen Unfall versicherten Mitglieder einzureichen, aus welchen auch der Kündigungstermin zu ersehen ist;

2. während der Dauer dieses Vertrages mit keinem anderen Institute einen gleichen oder ähnlichen Vertrag abzuschliessen;
3. dem Stuttgarter Verein möglichst bald nach Abschluss dieses Vertrages und weiterhin alljährlich ein Verzeichniss seiner Mitglieder einzusenden.

§ 16.

Die Dauer dieses Vertrages wird auf drei Jahre festgesetzt und zwar vom 1. Januar 1899 bis 1. Januar 1902. Beiden Contrahenten steht das Recht zu, diesen Vertrag drei Monate vor Ablauf zu kündigen.

Erfolgt eine Kündigung nicht, so gilt der Vertrag als auf die gleiche Zeit verlängert.

Berlin, den 16. December 1898.	Stuttgart, den 16. December 1898.
Professor Dr. Ostertag,	Allgemeiner Deutscher
als Beauftragter der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.	Versicherungs-Verein in Stuttgart. Vorstand: Molt.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress 1899 zu Baden-Baden.

Der unterzeichnete Geschäftsausschuss beehrt sich hierdurch mitzutheilen, dass die Zusendung von Arbeiten für den Congress an die Herren Mitglieder, welche bereits ihren Beitritt erklärt haben, begonnen hat. Da die Zusendungen als „Drucksachen" expedirt werden, bittet man den ankommenden Mittheilungen Beachtung zu schenken. Die Adressen werden mit rother Tinte geschrieben.

Baden-Baden, den 10. Januar 1899.

Der Geschäftsausschuss.

Tagesordnung des VII. Internat. Veterinärmedicinischen Congresses 7.—12. August 1899 in Baden-Baden.

Sonntag den 6. August 1899, Abends 8 Uhr: Empfang der Gäste und Congressmitglieder in dem Restaurationssaale des Conversationshauses.

Montag den 7. August 1889, Morgens 9 Uhr: Erste Hauptsitzung des Congresses:
- a. Begrüssung der Festgäste.
- b. Ansprachen der Reichs-, der Staats- und der städtischen Behörden.
- c. Wahl der Ehrenpräsidenten.
- d. Bericht des Vorsitzenden des Geschäftsausschusses.
- e. Feststellung der Satzungen.
- f. Ernennung von Ehrenmitgliedern.
- g. Wahl des Bureaus (vergl. § 10 der Satzungen S. 3).
- h. Berathung über die Schutzmassregeln gegen die Verbreitung von Thierseuchen im Gefolge des internat. Viehverkehrs.

Dienstag den 8. August 1899, Morgens 9 Uhr: Zweite Hauptsitzung:
- a. Die Bekämpfung der Tuberculose unter den Hausthieren.
- b. Die Verwendung des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere.

Mittwoch den 9. August 1899, Morgens 9 Uhr: Dritte Hauptsitzung:
- a. Die neuesten Anforderungen an eine wirksame Fleischbeschau.
- b. Die Mittheilung der Endergebnisse der Arbeiten über die Aufstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur in der Veterinärmedicin.

Donnerstag den 10. August 1899, Morgens 9 Uhr: Vierte Hauptsitzung:

Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Freitag den 11. August 1899, Morgens 9 Uhr: Fünfte Hauptsitzung:

Die Bekämpfung der Schweineseuchen.

Sonnabend den 12. August 1899, Morgens 9 Uhr: Sechste Hauptsitzung:
- a. Die Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts, insbesondere die Errichtung von Seuchenversuchsanstalten und von Lehrstühlen für vergleichende Medicin an den thierärztlichen Hochschulen.
- b. Das Veterinärbeamtenthum.
- c. Bestimmung der Zeit und des Ortes des VIII. Congresses.
- d. Wahl einer Rechnungsprüfungscommission.

Schluss des Congresses. Allgemeines Bankett.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Redaction ist von der Leitung der (bekanntlich vom Baron zu Putlitz begründeten) Perleberger Schlachtvieh-Versicherung um Aufnahme nachstehender Mittheilung gebeten worden:

„Mehrfach ist uns in letzter Zeit auf diesbezügliche Anfragen von verschiedenen Herren Schlachthofthierärzten die Antwort geworden, dass sie in Rücksicht auf den ministeriellen Erlass vom 3. Januar 1898 von der Uebernahme der Oberaufsicht bei Einführung unserer Schlachtviehversicherung Abstand nehmen müssten, weil ihnen jegliche Beschäftigung für die Viehversicherung untersagt sei.

Wie s. Z. durch die B. T. W. und die D. T. W. bekannt gegeben, haben wir auf oben beregten Erlass sofort an zuständige Stelle ein Gesuch mit entsprechender Aufklärung gerichtet und den Erfolg gehabt, dass unter dem 5. Juli 1898 der Erlass dahin eine Abänderung fand, dass den Herren Schlachthofthierärzten und beamteten Thierärzten die Oberaufsicht beim Betriebe der Schlachtviehversicherung gestattet wurde, unter der Bedingung vorheriger Einholung diesbezüglicher Genehmigung bei den Herren Regierungspräsidenten.

Wir haben uns daraufhin, um die Genehmigung allgemein zu erhalten, im November vorigen Jahres nochmals an sämmtliche Herren Regierungspräsidenten gewendet und darauf als Antwort erhalten, dass die Herren Regierungspräsidenten der Regierungsbezirke Stade, Aurich, Lüneburg, Gumbinnen, Posen, Bromberg, Stettin, Wiesbaden, Coblenz, Sigmaringen die Genehmigung generell für die betreffenden ganzen Regierungsbezirke ertheilt haben, während die übrigen Herren Regierungspräsidenten sich die Entscheidung von Fall zu Fall vorbehalten haben.

Eine ablehnende Antwort haben wir nicht erhalten. Es ist also jedem Thierarzt gestattet, die Oberaufsicht bei Einführung unserer Schlachtviehversicherung zu übernehmen, worauf wir hier im allgemeinen Interesse aufmerksam machen möchten mit der ergebenen Bitte an die Herren Thierärzte, überall da, wo die

Schlachtviehversicherung noch nicht eingeführt, aber zum Bedürfniss geworden ist, sich unserer Anstalt erinnern und uns diesbezügliche Nachricht geben zu wollen."

Perleberger Schlachtvieh-Versicherungs-Gesellschaft.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. December 1898.

Es waren am 31. December 1898 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 2 (2). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 2 (2). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 19 (69). R.-B. Niederbayern 4 (6). R.-B. Pfalz 11 (71). R.-B. Oberpfalz 10 (15). R.-B. Oberfranken 16 (27). R.-B. Mittelfranken 9 (22). R.-B. Unterfranken 9 (12). R.-B. Schwaben 23 (119). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 3 (11). Kreishauptm. Zwickau 2 (4). Württemberg: Neckarkreis 17 (110). Schwarzwaldkreis 16 (141). Jagstkreis 14 (71). Donaukreis 14 (54). Baden: Landescomm. Constanz 8 (10). Landescomm. Freiburg 9 (18). Landescomm. Karlsruhe 8 (21). Landescomm. Mannheim 10 (14). Hessen: Provinz Starkenburg 7 (14). Provinz Oberhessen 2 (5). Provinz Rheinhessen 4 (24). Sachsen-Weimar: 3 (8). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 3 (3). Fürstenthum Birkenfeld 1 (3). Braunschweig: 4 (11). Sachsen-Meiningen: 2 (3). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (5). Herzogth. Gotha 1 (1). Anhalt: 3 (3). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (2). Waldeck: 1 (2). Bremen: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 6 (27). Bez. Ober-Elsass 6 (32). Bez. Lothringen 6 (26).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 3 (6). R.-B. Köln 1 (2). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (4). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Potsdam 2 (4). R.-B. Frankfurt 4 (5). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 6 (10). R.-B. Bromberg 3 (?). R.-B. Breslau 15 (49). R.-B. Liegnitz 13 (21). R.-B. Oppeln 7 (13). R.-B. Magdeburg 3 (3). R.-B. Erfurt 2 (3). R.-B. Schleswig 3 (4). R.-B. Hannover 3 (4). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Lüneburg 3 (3). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Münster 1 (2). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 1 (1). R.-B. Wiesbaden 1 (4). R.-B. Düsseldorf 2 (6). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Mittelfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (4). Sachsen-Weimar 1 (1). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Oldenburg: Fürstenthum Lübeck 1 (2). Hamburg: 1 (3).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. December 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	4	8	6,34
Marienwerder	4	8	3,53
Potsdam	3	4	1,54
Frankfurt	2	2	0,73
Stettin	1	1	0,53
Posen	11	14	4,24
Bromberg	3	9	4,04
Breslau	12	61	16,06
Liegnitz	2	2	0,71
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	7	19	13,19
Merseburg	10	27	11,67
Erfurt	2	4	6,82
Hannover	1	1	1,58
Hildesheim	6	15	20,71
Lüneburg	2	6	4,07
Stade	3	4	5,50
Osnabrück	1	1	1,78
Aurich	2	5	14,61
Münster	4	7	26,11
Minden	2	2	3,92
Arnsberg	5	9	10,58
Cassel	8	17	10,16
Wiesbaden	7	9	9,72
Coblenz	9	45	43,06
Düsseldorf	13	71	165,11
Cöln	7	35	118,24
Trier	12	46	40,81
Aachen	7	36	92,30
Hohenzollern-Sigmaringen	2	6	47,24
Summa	153	475	—

Vieh-Einfuhr aus dem Auslande.

Im Anschluss an die Bekanntmachung vom 7. April 1893 — A.-Bl. S. 213 — wird bestimmt, dass vom 1. Januar 1899 ab die Erlaubniss zur Einbringung von Vieh aus dem Auslande an anderen als den festgesetzten regelmässigen Untersuchungstagen und über andere als die gewöhnlichen bestimmten Einbruchstellen nur unter der Bedingung zu ertheilen ist, dass von den einführenden Personen neben den in jener Bekanntmachung vorgeschriebenen Untersuchungsgebühren auch die entstandenen gesetzlichen Reisekosten und Tagegelder der mit der Untersuchung beauftragten Thierärzte getragen und unmittelbar an diese gezahlt werden. Die von den Zollstellen für die thierärztliche Untersuchung der einzuführenden Esel, Maulthiere und Maulesel zu erhebende Vergütung ist auf 3 M. für jedes Stück festgesetzt worden.

Schleswig, den 28. December 1898.

Der Regierungs-Präsident.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausbrüche der Maul- und Klauenseuche sind gemeldet: Wiederholt vom Schlachthof in München (vgl. vorige Nummer) vom 4. und 9. Januar; ferner vom Schlachthof zu Strassburg vom 7. Januar. Auf dem Viehhof zu Frankfurt ist die Seuche am 5. Januar ausgebrochen und zugleich erloschen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Les maladies microbiennes des animaux, von Prof. Nocard, Alfort, und Prof. Leclainche, Toulouse 2. Auflage, bei Masson Paris. 1898. 956 Seiten, gross Octav.

Vor kaum drei Jahren kam die erste, in anderthalb Jahren vergriffene Auflage dieses Werkes auf den Büchertisch und schon ist es nothwendig, eine neue Auflage in fast vollständiger Umarbeitung und grösserer Ausdehnung den Interessenten anzubieten. Die behandelten Materien sind eben solche, die zur Zeit am schnellsten fortschreiten und bei welchen das heutige Wissen im

Handumdrehen durch morgige, bessere Kenntniss verdrängt wird. Es kann deshalb nicht Wunder nehmen, wenn, mehr als bei anderen Lehrbüchern, die neue Auflage nur sehr wenig der alten ähnlich ist und wenn das Buch gewissermassen ein neues Werk darstellt.

In ihrer Vorrede sagen die Autoren, dass sie in ihrem Buche eine vollständige, documentirte Studie der infectiösen Thierkrankheiten bringen wollen und dass sie diese Studie vom Standpunkte der Klinik, der Aetiologie, der Prophylaxis wie auch von experimentellem Standpunkte aus verfolgen wollen. Es wird auch der difficilsten Kritik leicht werden, anzuerkennen, dass dieses Programm vollständig erfüllt und dass selten ein Thema in so erschöpfender Weise behandelt wurde.

Die Reihenfolge der behandelten Capitel ist folgende:

1. Die hämorrhagischen Septicämien (Hühnercholera und verwandte Infectionen, Kaninchensepticämie, Frettchenseuche, Wildseuche, Barbone, Pneumoenteritis des Schweines, des Schafes und der Ziege, Rinderseuche, Influenza des Pferdes, etc.); 2. Colibacilläre Infectionen (Kälberruhr, bösartige Croupkrankheit des Rindes etc.); 3. Geflügeldiphtherie; 4. Schweinerothlauf; 5. Milzbrand; 6. Malignes Oedem; 7. Rauschbrand; 8. Lungenseuche; 9. Rinderpest; 10. Maul- und Klauenseuche; 11. Vaccine; 12. Pockenseuche; 13. Hundestaupe; 14. Druse; 15. Botryomycose; 16. Tuberculose; 17. Actinomycose; 18. Epizootische Lymphangitis; 19. Rotz; 20. Ulceröse Lymphangitis; 21. Necrosebacillus; 22. Bacilläre Pyelonephritis der Rinder; 23. Seuchenhafter Abortus; 24. Mastitis; 25. Contagiöse Agalactie; 26. Cerebrospinalmeningitis; 27. Beschälseuche; 28. Tollwuth; 29. Starrkrampf.

Innerhalb dieser Capitel und ihrer etwaigen Unterabtheilungen wird für jede Seuche die Geschichte, soweit es zutrifft, zuerst unter genauer Angabe der in- und ausländischen Literatur historisch behandelt, d. h. die verschiedenen Anschauungen angegeben, die seit dem ersten Befund über die Seuche geherrscht; sodann geben die Autoren die geographische Verbreitung, die Entwicklung der einzelnen Seuchengänge und die veröffentlichten Statistiken an. Die für jede Seuche sehr detaillirte klinische Studie enthält die Symptomatologie, die Differentialdiagnose, die diagnostischen Hilfsmittel wie Mallein, Tuberculin etc., die pathologische Anatomie, im Anschluss hieran die Aetiologie und Pathogenese, die Bacteriologie, die Widerstandsfähigkeit des Virus, die Variationen und Modificationen der Virulenz und die etwaige Immunisation. Die bezüglich der einzelnen Seuchen stattgehabten Experimentalstudien werden möglichst präcis angegeben und wird eine besondere Erwähnung der Behandlung, der Prophylaxis und der Schutzimpfung gethan. Im Weiteren werden für jede Seuche die nothwendig erscheinenden sanitären Massregeln angegeben und die Gesetzgebung der verschiedenen Länder angeführt. Auf den Menschen übertragbare Seuchen werden auch in dieser Beziehung eingehend besprochen.

Wenn auch das vorliegende Werk eigentlich mehr für den Seuchenthierarzt geschrieben zu sein scheint, für welchen es ein vorzügliches Vademecum ist, so kann seine Anschaffung jedem Veterinär sowie jedem Hygieniker warm empfohlen werden. Für den deutschen Leser sei beigefügt, dass die leichte, fliessende Sprache des Buches seine Lectüre auch dem des Französischen weniger mächtigen Collegen möglich macht.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem technischen Vorstand der Kgl. Militärlehrschmiede in München, Corps-Stabs-Veterinär L. von Wolf, ist der Verdienstorden vom heil. Michael IV. Kl., dem Kgl. Bezirksthierarzt K. Louis-Neustadt a. H. das Verdienstkreuz desselben Ordens — verliehen.

Ernennungen: Kreisthierarzt E. Berndt-Neuhaldensleben zum Departementsthierarzt in Gumbinnen ernannt; Departementsthierarzt Hinrichsen von Osnabrück nach Münster i. W. versetzt und Kreisthierarzt Dr. Klosterkemper zum comm. Departementsthierarzt zu Osnabrück ernannt. Kreisthierarzt Anckly von Metz nach Colmar i. E. versetzt.

Die Schlachthofinspectoren Homann zu Celle und Kolbe zu Thorn zu Directoren ebenda, Thierarzt Schlathölter-Vallendar zum Schlachthofinspector in Siegburg ernannt.

Approbationen: in Giessen die Herren Richard Hardtmann und Karl Haack.

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen etc.: verzogen: Schlachthofthierarzt O. Schmidtke-Halle nach Dresden; Thierarzt Franzke-Neutomischel nach Neustadt i. Pos.); Thierarzt Alb. Sasse-Münster, bisher einj.-freiw. Unterrossarzt im 4. Kür.-Rgt. nach Barmen; Thierarzt J. Wieler-Alfter (Rheinprov.) nach Bonn als Einj.-Freiw. im Husaren-Rgt.

In der Armee: Befördert: Die Unterrossärzte der L. 1. Aufgeb. Schürhoff und Müther, die Unter-Rossärzte d. Res. Liebold, Traupe, Heinrich, Scharf, Herrmann, List, Schüler, Nelke zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — Versetzt: Die Rossärzte Bongert vom 2. zum 1. Garde-Feld-Art.-Rgt; Müggenburg vom 1. Garde-Feld-Art.-Rgt. zum 19. Dragoner-Rgt.; Moll vom 14. zum 31. Feld-Art.-Rgt.; Vogler vom 31. zum 14. Feld-Art.-Rgt. — In den Ruhestand: Oberrossarzt Sternberg vom 27. Feld-Art.-Rgt. und Rossarzt Schultz vom 8. Feld.-Art.-Rgt. —

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist siehe die vorhergeh. Nummer bezw. No. 1.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (600 M.). Bewerbungen bis Ende Januar an Regierungspräsidenten. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 10. Februar 1899 an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Flatow zum 1. April 1899. (600 M.). Bewerb. bis 1. Februar 1899 an Regierungspräsidenten. — Münster: Coesfeld (600 M., ausserdem 1400 M. für Beaufsicht. von Märkten und Schlachthaus). Bewerb. bis Ende Januar 1899 an Regierungspräsidenten.

Districtsthierarztstelle in Weismain (ca. 1150 M. aus District-, Stadtgemeinde- und Kreisfonds). Bewerb. bis 25. Januar 1899 an Bezirksamtmann in Lichtenfels.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — Bez. Oberelsass: Colmar. — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Posen: Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Neusalz: Schlachthausinspector zum 1. Juni 1899 (2100 M.; Wohnung etc.; 6 monatl. Kündigung.) Meld. bis 15. Januar 1899 beim Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600—5400 M. Wohn. etc. Pension.) Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung etc. vierteljährl. Kündigung). Meldung bis 1. Febr. 1899 an Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt für Vieh- und Fleischschau. — Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Freystadt (Westpr.) — Grossschönau. — Hohnstein (Sächs. Schweiz). — Kemberg. — Moringen. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen). — Weitnau b. Kempten. — Zehden.

Besetzt: Departementsthierarztstelle Gumbinnen. — Sanitätsthierarztstelle in Siegburg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 3. Ausgegeben am 19. Januar.

Ueber die Beziehungen von Bläschenausschlag zu den chronischen infectiösen Scheidenentzündungen der Rinder.

Vortrag, gehalten im Verein Thür. Thierärzte in Erfurt am 4. December 1898.

Von

Dr. Ellinger-Dermbach.

(Schluss).

Wende ich mich nun nach dieser Zusammenstellung der Beschreibung der **chronischen** infectiösen Scheidenentzündung zu, so kann ich Sie, m. H.!, an sechs grössere Seuchenbezirke erinnern und Ihnen an der Hand der Veröffentlichungen in den thierärztlichen Zeitschriften schildern, was man beobachtete:

1. in der Schweiz,
2. im Kreise Hünfeld,
3. im Kreise Weissensee,
4. im Kreise Sangerhausen,
5. im Bezirke Eisenach,
6. in der Gegend von Jena.

Hierauf werde ich Ihnen meine Erfahrungen im Bezirke Dermbach, Rhön, kurz mittheilen.

Im Schweizer Archiv für Thierheilkunde, Band 38, S. 79, bespricht Ehrhardt den infectiösen Knötchenausschlag der Rinder. Diese Krankheit ist im Gegensatz zu dem Bläschenausschlag, oder wie er sagt, zur Bläschenseuche, durch chronischen Verlauf characterisirt. Auf der gerötheten Scheidenschleimhaut sitzen hauptsächlich gegen den Grund der Scheide hin unzählige grauröthliche, perlmutterglänzende, derbe Knötchen, die beim Touchiren leicht bluten. In leichteren Fällen besteht ein kaum bemerkbarer schleimig-eitriger Ausfluss, bei schweren fliesst aus der Scheide ein rahmartiger Eiter. Nur selten sind Geschwüre zu beobachten; bei ganz chronischen Fällen besteht starke venöse Stauung. Häufig erweisen sich solche Thiere als unfruchtbar oder es erfolgt Conception, aber nach einer gewissen Zeit der Trächtigkeit stellt sich Abortus ein. Bei zwei Kühen mit Knötchenausschlag ergab die Obduction des Uterus reichliche Eiterretention und starke Verdickung der Uterusmucosa. Die Behandlung erfolgte am zweckmässigsten mit Scheidenirrigationen von 2proc. Creolin- oder 1proc. Zinkvitriollösung. Diese Mittheilung stimmt auch mit den Beobachtungen von Isepponi im Schweizer Archiv 1887 überein (cf. Referat in Harms' Lehrbuch der Geburtshilfe 3. Aufl. 1896, S. 23). In Thüringen — Kreis Weissensee — wurde durch die Untersuchungen von Dieckerhoff, Trommsdorf und Wallmann zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit auf die chronischen infectiösen Scheidenentzündungen gelenkt.

Trommsdorf schreibt in der Berl. Th. Wochenschrift 1894 S. 595: „Die Krankheit besteht in einer Vaginitis verrucosa, die früher mit dem Bläschenausschlag, dessen chronische Form sie sein sollte, identificirt wurde. An der Schleimhaut des Scheidenvorhofes, welche bisweilen streifige Röthung und Schwellung zeigt, findet man, namentlich in der Umgebung des Kitzlers, kleine stecknadelkopfgrosse bis hirsekorngrosse, häufig noch grössere Knötchen, welche eine unebene Oberfläche haben und geröthet erscheinen. Secretion und Juckreiz fehlen zumeist. Vereintes Auftreten mit Bläschenausschlag wurde beobachtet. Die Uebertragbarkeit ist sehr bedeutend." Diese Veröffentlichung gab Fröhner-Hünfeld Veranlassung, seine im Kreise Hünfeld über diese Seuche gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen. B. T. W. 1895 S. 181. Fröhner berichtet:

Bei Kühen der Gemeinde Silges fanden sich in der Umgebung der Clitoris, vielfach auch mehr nach vorn, wo die Scheidenwände sich trichterartig nähern, kleine Knötchen, welche deutlich zu sehen und zu fühlen waren. Sie fühlten sich glatt an, weshalb Fröhner für seinen Fall die Bezeichnung verrucosa (warzig) für nicht ganz zutreffend hält. Ihre Grösse war schwankend zwischen der eines kleinen Stecknadelkopfes und eines Hirsekorns. Sie fanden sich theils einzeln, theils in Gruppen, theils diffus über die ganze Schleimhaut ausgebreitet. Die Farbe war lebhaft roth. Deshalb hoben sich die Knötchen von der mehr gelblich-rothen Schleimhaut deutlich ab. Störung des Allgemeinbefindens war nicht zu beobachten. Keine Schwellung, keine Schmerzen, keine Secretion, doch Fluor albus vorhanden. Vielfach Sterilität, schwere Heilbarkeit. Die Behandlung mit Lysolirrigationen war erfolgreich. —

Unter der Bezeichnung: Der ansteckende Scheiden- und Gebärmutter-Katarrh beim Rindvieh veröffentlichte Martens-Sangerhausen in der B. T. W. 1898 S. 145 seine Beobachtungen. Er hat seit etwa zehn Jahren mehrere Tausend Rinder mit dem angegebenen Leiden in Behandlung gehabt. Aufmerksam werden die Landwirthe auf das Leiden, wenn häu

figes Umrinden, Nichttragendwerden, Verkalben in Erscheinung treten. Der Katarrh ist eminent ansteckend, zwar nicht allein durch die Begattung, sondern auch durch Streu, Dünger, Jaucherinnen etc. Jungvieh und Kälber können auch erkranken. Jedes Thier, was umrindert, gilt als verdächtig. Die Symptome sind nach Martens bei dem infectiösen Scheidenkatarrh sehr verschieden und richten sich nach dem Alter der Thiere und nach dem Grade der Erkrankung. Häufig ist die Schleimhaut nur erschlafft, sieht gelblich-roth aus und ist mit kleinen Mengen eines glasigen, fadenziehenden Schleims bedeckt. In anderen Fällen, und dies besonders bei jüngeren Thieren, ist die Schleimhaut leicht geschwollen, geröthet, besonders auf den Falten; es finden sich zahlreiche hirsekorn- bis linsengrosse, flache Erhabenheiten, die sich lebhaft roth von dem Untergrunde abheben und Schwellungen (Hypertrophien) des Papillarkörpers darstellen. Martens meint, dass die mit Rücksicht auf die hypertrophirten Papillen gewählte Bezeichnung: Vaginitis verrucosa nicht bezeichnend ist, da Papillarhypertrophien auch bei jungen Thieren zur Zeit der Brunst wahrnehmbar sind. Ausfluss eines wässrig-klaren, glasigen oder schleimigen, geruchlosen (im Gegensatz zu Fluor albus) Secrets, dem häufig kleine Flocken von rahmähnlicher Beschaffenheit beigemengt sind, sowie Juckreiz sind vorhanden. Nach dem Fortschreiten des Katarrhs auf den Uterus ist der Ausfluss reichlicher, mehr schleimig und klümpriger, aber stets geruchlos. Conception findet in der Regel nicht statt. Bei den Stieren findet man Abnahme der Zeugungskraft. Martens glaubt das Vorhandensein eines specifischen Ansteckungsstoffes bestimmt annehmen zu können und bringt — da er das Fortkriechen des Katarrhs von Vagina auf Uterus und Abortus öfters sah — den Bang'schen Abortusbacillus hiermit in Verbindung. Der Scheidenkatarrh ist schwer heilbar, wochenlang ist die Behandlung fortzusetzen, bis das Aufhören des Ausflusses, des Juckreizes, des häufigen Rinderns, die Abnahme der Röthung und Schwellung den Erfolg anzeigen. Der Uterus-Katarrh ist am schwersten zu beseitigen, da der Uterushals meist geschlossen ist. Genaueste Desinfection des Stalles ist Vorbedingung. Isolirung der hochtragenden und gesunden Kühe ist unbedingt nothwendig.*)

Umfangreiche und genaue Untersuchungen wurden anlässlich des Herrschens einer chronischen infectiösen Vaginitis unter den Rindern im Verwaltungsbezirke Eisenach angestellt. Es waren hieran betheiligt die Herren Collegen Dr. Goehre-Rothenburg, Kalteyer-Eschwege, Krüger-Eisenach, Döhrer-Gerstungen, Hepke-Weimar, Dr. Künnemann-Jena. Die in zwei bisher noch nicht veröffentlichten Gutachten niedergelegten Beobachtungen will ich, soweit ich sie im Gedächtniss habe, hier kurz wiedergeben. Die fraglichen Erörterungen fanden in den Jahren 1895 bis 1897 statt. Seuchengebiet war die Gegend von Gerstungen, S.-Weimar. Die Erscheinungen der Seuche waren folgende: In der Umgebung der Clitoris und auch an den Seitenwänden der Vaginalschleimhaut der Kühe und Kalbinnen zeigten sich theils gruppenweise, in grosser Anzahl vorkommende und grössere Schleimhautflächen bedeckende, theils mehr zerstreut, über die Schleimhaut vertheilte, stecknadelkopfgrosse, aber auch linsen- bis erbsengrosse Knötchen, welche beim Befühlen eine etwas derbere Beschaffenheit als die Scheidenschleimhaut, von der sie sich deutlich abhoben, erkennen liessen. Die Schleimhaut zeigte in der Umgebung Schwellung und stellenweise eine streifige, stellenweise eine diffuse Röthung. Die Krankheit trat auch vereint mit Bläschenausschlag auf, sie war leicht übertragbar, beeinträchtigte die Fruchtbarkeit (Dieckerhoff hatte das im Kreise Weissensee verneint!) und war sehr schwer heilbar. Die Seuche wurde als Vaginitis granulosa bezeichnet. Verschiedene Ansichten herrschten über den pathologisch-anatomischen Charakter der vorgefundenen, hirsekorngrossen Knötchen auf der Vaginalschleimhaut. Döhrer, Kalteyer, Dr. Göhre und Hepke hielten jene Processe übereinstimmend nicht für Bläschenausschlag in älterer Form, wie das von anderer Seite behauptet wurde. Döhrer und Kalteyer sprachen sich dahin aus, dass die knötchenförmigen Erhabenheiten die Ausführungsgänge kleiner, normaler Weise in der Schleimhaut liegender Schlauchdrüsen darstellen, die nur durch Zufälligkeiten, sei es in der stärkeren anatomischen Ausbildung, sei es durch sonstige Einflüsse, wie Brunst etc., einmal mehr oder weniger hervortreten und sichtbar sind. Kalteyer giebt allerdings die Möglichkeit zu, dass bei denjenigen Kühen, bei welchen sich gleichzeitig ein schleimig-eitriger Ausfluss fand, dieser letztere eine Folge des überstandenen Bläschenausschlags sein könnte. Hepke ist ber Ueberzeugung, dass es sich bei den in Rede stehenden Processen um eine specifische, ansteckende, nicht leicht heilbare, die Fruchtbarkeit beeinträchtigende, mit Bildung von Knötchen in der Schleimhaut verlaufende chronische Scheidenentzündung handele, dass also die fraglichen Gebilde nicht Ausrührungsgänge von Schlauchdrüsen, sondern Neubildungen seien. Künnemann stimmte damit überein und war der Ansicht: Selbst wenn anerkannt werden müsse, dass es sich bei diesen Veränderungen, wie ein Sachverständiger meinte, um Bläschenausschlag in älterer Form oder um das letzte Stadium dieser Seuche handele — sei immer noch nicht erwiesen, dass bei dieser Form noch die Gefahr der Uebertragung, — also die Ansteckungsfähigkeit bestehe. Es erscheine ihm das schon aus dem Grunde nicht wahrscheinlich, weil, wie alle Untersucher übereinstimmend bekundeten, bei der überwiegenden Mehrzahl der Thiere kein Ausfluss bestand, also kein Entzündungsproduct geliefert wurde, das doch als Träger des Ansteckungsstoffes allein nur eine Uebertragung ermöglichen dürfte. Nach Analogie anderer Seuchen müsse weiterhin auch angenommen werden, dass mit der Ausbildung von Narben, wofür von einem Sachverständigen die Gebilde gehalten wurden, die Gefahr der Ansteckung nicht mehr bestehe. Nur in denjenigen Fällen, in denen sich gleichzeitig ein Scheidenausfluss zeige, würde die Möglichkeit einer Uebertragung nicht zurückgewiesen werden können. Künnemann sah diese Entzündung auch in der Gegend von Jena und constatirte, dass bei dieser Krankheit anfangs aus den Drüsen ein glasiger, zäher Schleim abgesondert wurde. Die Absonderung dieses Schleimes wurde später immer spärlicher. Gleichzeitig erschien die Schleimhaut der Scheide leicht geröthet, und es fanden sich glasige Knötchen von verschiedener Grösse und Anordnung. Nach Künnemanns Ansicht waren diese Knötchen als geschwollene und vergrösserte Drüsengänge aufzufassen, die meisten jedoch als entzündliche Wucherungen. Sowohl die Lagerung und Anordnung als auch die bei den grösseren Knötchen sich kennzeichnende unebene, warzige Oberfläche, sowie ferner die leicht entzündliche Röthe und Schwellung der Schleimhaut waren hierfür Symptome. Die Entzündung wurde von den Besitzern oft übersehen und erst bemerkt, wenn die Thiere oft umrinderten. Schwere Heilbarkeit, vor erfolgter Abheilung keine Conception, manchmal Sterilität waren zu beobachten. Mit Bläschenausschlag konnte dieses von vorn herein schleichende Leiden nicht verwechselt werden.

Die gleiche Seuche hatten sowohl mein Amtsvorgänger Herr College Oberländer — jetzt in Apolda — als auch ich Gelegenheit in einer Reihe von Gemeinden des dem Kreise Hünfeld benachbarten Verwaltungsbezirks Dermbach kennen zu lernen. Diese Seuche besteht auch heute noch in zahlreichen Gemeinden des Bezirkes Dermbach. Ich mache mich keiner Uebertreibung schuldig, wenn ich behaupte, in einer Reihe von Gemeinden über

*) Im Jahre 1898 hat Prof. Dr. Ostertag im Auftrage des Ministers für Landw. die Seuche in S. begutachtet. Das Gutachten ist noch nicht bekannt.

900 weibliche Rinder untersucht und bei den meisten diese Seuche festgestellt zu haben.

Die Landwirthe klagen auch hier über allzuhäufiges Umrindern, besonders der jungen Kalbinnen, über Kälberausfall und Abortus. Die nähere Untersuchung dieser Thiere ergiebt den Befund genau derselben Krankheitserscheinungen wie s. Z. in Gerstungen. Es ist dabei eigenthümlich, dass am schwersten und am ausgebreitetsten die jungen Kalbinnen, die eben zum ersten Male concipiren sollen, ja oft Kälber im Alter bis herab zu 5 Monaten mit diesem Leiden behaftet sind. Die eng aneinander liegenden Scheidenwände und die dadurch gegebene Möglichkeit, dass das Entzündungsproduct mit grösseren Schleimhautflächen in Berührung kommt, wird die Ursache sein.*)

Bringe ich die Krankheitsbilder, die sich mir bei einer so grossen Zahl von Erkrankungen und Beobachtungen darboten, zur übersichtlichen Zusammenstellung, so kann ich folgende Gruppen aufstellen:

1. chronische Scheidenentzündungen mit hirsekorngrossen Knötchen, wenig oder gar keinem Secret, stark saurer Reaction auf der Oberfläche der Scheidenschleimhaut;
2. chron. Scheidenentzündungen mit hirsekorngrossen Knötchen und rahmartig flockigem Secret;

(In beiden Fällen bezeichne ich das Leiden als Colpitis granularis infectiosa oder Knötchenausschlag (Ehrhardt).)

3. chron. Scheidenentzündungen mit Bläschen;
4. chron. Scheidenentzündungen mit Pusteln und deren Folgezuständen.

In diesen Fällen ist eine Mischinfection des Knötchenausschlags mit Bläschenausschlag eingetreten und es besteht gesetzliche Anzeigepflicht.

Hervorheben will ich die in allen Fällen beobachtete stark saure Reaction auf der Oberfläche der Scheidenschleimhaut, welche meiner Ansicht nach die Hauptursache der nicht eintretenden Conception ist, indem die Spermatozoen ihre Beweglichkeit nur auf alcalischem Boden behalten. (Vergl. Landois, Physiologie 1889 S. 988 und J. Munk Physiologie des Menschen und der Säuger. 2. Aufl. S. 298 und 550). Es darf auch nicht vergessen werden, dass die Auseinanderkennung der Gruppen 1 und 2 von 3 und 4, so einfach das scheint, doch mit ziemlichen Schwierigkeiten verknüpft sein kann und eine genaue Untersuchung nicht im Stalle, sondern im Freien erforderte mit vor alle Dingen genügender Fixirung der oft sich wild geberdenden Thiere. Dass die Gruppe 1 trotz nicht erkennbarer Secretbildung ausserordentlich ansteckend ist, konnte ich mit Genehmigung einiger Besitzer an 10, vor dem Versuche völlig gesund befundenen $1/4$ Jahr alten Kuhkälbern beweisen.

Es wurden diesen kleinen Thieren kleine Sublimatwattebäuschchen, welche $1/4$ Stunde lang in der Scheide eines mit Knötchenausschlag behafteten Rindes gelegen hatten, in die Scheide eingeführt und liegen gelassen. Bei der Besichtigung nach 18 Tagen hatten diese Kälber sämmtlich die typischen Erscheinungen dieser chronischen Colpitis und es wird hierdurch die Behauptung, dass bei fehlender Secretbildung die Ansteckungsfähigkeit fehle, widerlegt.

Fragen wir uns nach der Deutung des pathologischen Processes bei dem Knötchenausschlag, so kann keinem Zweifel unterliegen, dass hierbei der Infectionserreger eine Hyperämie der Scheidenschleimhaut veranlasst, die — weil sie längere Zeit fortbesteht — zu einer Hypertrophie des Papillarkörpers der Schleimhaut und zu einer Gewebsneubildung führt, wie sie auch beim Menschen infolge lang andauernder Reizzustände, namentlich durch chronischen Tripper des Uterus und der Harnröhre unterhalten werden. Vergleichen Sie Birch-Hirschfeld, Grundriss der allgemeinen Pathologie 1892 S. 201, das Capitel: Productive Entzündung. Ernst Ziegler schreibt in seinem Lehrbuche der spec. path. Anatomie des Menschen 7. Aufl. S. 869 vergleichsweise über die chronischen Entzündungen der Scheide des Menschen Folgendes:

„Bei chronischen Entzündungen, die sich entweder an acute angeschlossen oder sich schleichend entwickelt haben, wie dies z. B. nach wiederholten Reizungen der Scheide durch häufigen Coitus, Pessarien, Fremdkörper, welche bei Onanie in die Scheide eingeführt werden etc., geschieht, ist das Secret weisslich, rahm- oder auch atherombreiähnlich oder eiterig. Die Schleimhaut ist entweder geschwollen oder geröthet, zuweilen mit Ecchymosen durchsetzt oder aber glatt, zähe, fest, braunroth oder schiefrig pigmentirt, zuweilen grau gefleckt. Das Gewebe der Schleimhaut ist kleinzellig infiltrirt und enthält zuweilen subpapillär gelegene, abgegrenzte, zellige, Follikeln ähnliche Herde, die über die Oberfläche etwas prominiren (Colpitis granularis). Bei lange andauernden Reizzuständen, wie sie namentlich durch chronischen Tripper des Uterus und der Harnröhre unterhalten werden, können die Papillen der Schleimhaut auswachsen. Infolge dessen entstehen sowohl diffus ausgebreitete als auch local umschriebene Papillarhypertrophien."

Werfen wir nun einen Rückblick auf die in Thüringen beobachteten chronischen Scheidenentzündungen der Rinder, so komme ich zu der Ansicht, dass wir es in allen Fällen mit einem einzigen Leiden zu thun haben, welches allerdings in seinen Symptomen ziemlich variirt und durch Mischinfection mit Bläschenausschlag, seuchenhaftem Abortus etc. oft complicirt wird, für das aber die Bezeichnung Colpitis granularis infectiosa nach dem Vorgange von Ziegler oder Knötchenausschlag nach Ehrhardt zutreffend ist. Es wird daher Vennerholm Recht haben, wenn es in Fröhner's Handbuch der Chirurgie, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane S. 172 heisst: „In der Literatur werden noch einige andere Formen von Colpitis mit mehr specifischem Charakter erwähnt. In England sowie auch in Deutschland und anderen Ländern wird von purulenten infectiösen Colpitiden mit in der Regel gutartigem, zuweilen chronischem Verlaufe gesprochen. Inwieweit alle diese verschiedenen Formen von Colpitis als selbstständige Krankheiten aufzuführen oder ob nicht gewisse von ihnen als Varianten desselben Hauptleidens aufzufassen sind, muss natürlich unentschieden gelassen werden, so lange der Charakter des Infectionsstoffes in den besonderen Fällen nicht klar erkannt ist. Ein eingehenderes Studium derselben wird jedoch wahrscheinlich die Zahl der jetzt als selbstständige Leiden beschriebenen Scheidenentzündungen vermindern."

Als Folgezustände der Colpitis granularis infectiosa habe ich Schleimflüsse und besonders infect. Abortus (Mischinfection durch Symbiose der Infectionserreger) häufig gesehen, und ich erinnere Sie, m. H.!, in Rücksicht auf Abortus an die Untersuchungen Bang's über die Aetiologie des seuchenhaften Verwerfens in der „Zeitschrift für Thiermedicin", neue Folge Band I, S. 241, und hebe hervor, dass Prof. Bang im Hinblick auf die Frage der Infectionswege besonders darauf aufmerksam macht, dass die Seuche oft durch die Bullen verschleppt wird, eine Thatsache, die man bis jetzt viel zu wenig beobachtet hat und die besonders deshalb, weil die Erscheinungen des Knötchenausschlags beim männlichen Thier sehr undeutliche sind, ins Gewicht fallen kann.

Die Heilung des Knötchenausschlags ist eine sehr langwierige und wird besonders verzögert durch Fortsetzung des Deckactes. Bei der Behandlung liessen oft die Irrigationen mit 3—5 procentigen Lysol- oder Creolinlösungen, die Burow'sche Solution mit Camphorzusatz, Zinkvitriollösungen, sowie Lösungen

*) Eine sehr häufige Begleiterscheinung sind vorübergehende Scheidenvorfälle, was für die forensische Beurtheilung wichtig ist.

von Zinc. sulfocarbolicum im Stich, und bie Landwirthe waren der Ansicht, die Entzündung heile eher ab, wenn nichts daran gethan würde. Da eine grosse Zahl von Thieren nicht concipirte und ich der Ansicht war, dass die von mir constatirte saure Reaction auf der Oberfläche der Scheidenschleimhaut hinderlich sei, so versuchte ich die von Dr. Grabensee bei schwer concipirenden Pferden empfohlenen Irrigationen von 5,0 Natr. bicarb. auf 1 l abgekochtes Wasser. Ich liess jedoch 5—8 Tage lang täglich ein Mal 1 l warme Flüssigkeit irrigiren. Zunächst wurde der Ausfluss aus der Scheide infolge dieser Behandlung reichlicher, war aber nach acht Tagen verschwunden, und es concipirten 95 pCt. aller Kalbinnen gegen 50 pCt. ohne Behandlung.*) Hand in Hand mit dieser Behandlung ging eine periodische Reinigung und Desinfection der Stallungen mittelst Kalkmilch und Sublimat 1 : 5000. Seuchenhafter Abortus wurde mittelst Bräuers 2procentigen Carbolwasser-Subcutaninjectionen prophylaktisch wirksam bekämpft.

Der allgemeine Wunsch einzelner Gemeinden, dass veterinärpolizeilich etwas gegen diese Seuche geschehen müsse, in Sonderheit, dass säumige Viehbesitzer gesetzlich gezwungen werden möchten zur thierärztlichen Behandlung ihrer kranken Rinder, konnte nicht erfüllt werden. Uebrigens besteht ja auch beim Bläschenausschlag gesetzlich kein Zwang zur thierärztlichen Behandlung. Auch ein polizeiliches Verbot des Deckactes konnte nicht herbeigeführt werden, denn der Knötchenausschlag darf dem Bläschenausschlag nicht subsummirt werden. Auch wäre bei einem Verbote des Deckactes die Sicherheit gegeben, dass 100 pCt. aller Rinder nicht tragbar würden, während jetzt 75 pCt. aller Kühe und 50 pCt. aller Kalbinnen concipiren, ohne Behandlung.

Die Landwirthe mussten somit auf den Selbstschutz und auf die Selbsthilfe verwiesen werden, die darin besteht, dass es sich zunächst jeder Viehbesitzer angelegen sein lässt, die Scheide seiner weiblichen Rinder periodisch zu untersuchen und im Falle des Befundes von Knötchen thierärztlichen Rath zu suchen. Ferner, dass die Bullenhalter genau instruirt werden, kein weibliches Rind vom Bullen bespringen zu lassen, bei dem die Scheidenschleimhaut irgendwie verdächtig ist. Wurde in einer Gemeinde die Behandlung der kranken Thiere beschlossen, so habe ich die Methode bewährt gefunden, dass zwei bis drei gewissenhafte Männer ausgesucht wurden, welche von Hof zu Hof wandernd, die Irrigationen genau und pünktlich besorgten. Freilich kann nicht verkannt werden, dass die Bekämpfung und Tilgung des Knötchenausschlags eine schwere Aufgabe ist. Bei der Versteckheit und der weiten Verbreitung des Leidens unter den Rindern und — das hebe ich hervor — bei dem ausgebreiteten Viehhandelsverkehr ist es unausbleiblich, dass fortgesetzt Verschleppungen dieser Seuche erfolgen werden.

Blicke ich zurück auf die durch vorliegendes Referat gewonnenen Gesichtspunkte, so können folgende Thesen aufgestellt werden:

1. Der Bläschenausschlag der Rinder ist ein acut-entzündliches Leiden.
2. Die in Thüringen beobachteten chronischen Scheidenentzündungen stellen ein einheitliches Leiden specifischen Ursprungs dar, welches als Colpitis granularis infectiosa oder Knötchenausschlag bezeichnet werden kann.
3. Der Knötchenausschlag ist den gegenwärtigen veterinärpolizeilichen Bestimmungen nicht unterworfen.
4. Die Heilung des Knötchenausschlags wird verzögert durch Ausübung des Deckactes.
5. Knötchenausschlag und Bläschenausschlag können als Mischinfection bei einem Thiere vereint auftreten.
6. Die Kenntniss des Knötchenausschlags ist für die Erkennung des Bläschenausschlags differential-diagnostisch wichtig.
7. Der Bang'sche Abortusbacillus kann für den Knötchenausschlag aetiologisch nicht in Frage kommen, wohl aber in symbiotischen Beziehungen stehen zu den noch unbekannten Infectionserregern dieser Seuche.

*) Warmes Seifenwasser hat dieselbe Wirkung (Landerer-Athen).

Ergebnisse der auf den Vortrag folgenden Discussion:

Die anwesenden Herren Collegen waren übereinstimmend der Ansicht, dass der granulierende Scheidenkatarrh (Oppel) in Thüringen sehr häufig vorkommt, schwer zu bekämpfen ist und in aetiologischer wie pathologischer Hinsicht noch genauer Untersuchungen und Studien bedarf. —

Misserfolg mit Seraphthin.

Von

Schmidt-Nidda,

Kreisthierarzt.

Unter Bezugnahme auf die Veröffentlichungen der ungünstigen Erfolge nach Vornahme der Seraphthinimpfungen kann auch ich mittheilen, dass dem anfänglich bestandenen Enthusiasmus leider ein gründlicher Katzenjammer gefolgt ist; denn unter den von mir geimpften Rindviehbeständen von 8 Gutshöfen ist auf vieren nach 8, 10, 12 und sogar noch nach 30 Tagen nach der Impfung die Maul- und Klauenseuche zum Durchbruch gekommen. Auf letzterem Gute wurden am 1. December vor. Jahres 72 Kühe und 8 Fahrochsen und am 15. December weitere 4 Kühe mit neubezogenem Seraphthin geimpft. Auffallend erscheint es nun, dass sich hier die ersten Seuchenerscheinungen unter denjenigen Kühen zu erkennen gaben, die bereits am 1. December geimpft worden waren, und zwar machten sich hier die ersten Seuchenerscheinungen am 1. Januar durch bedeutenden Milchverlust kenntlich. Von den vier am 15. December geimpften Kühen fand sich bei der Seuchenfeststellung am 5. Januar nur eine Kuh mit ganz frischen Seuchenerscheinungen vor. Letztere vier Kühe befanden sich mit den am 1. December geimpften acht Fahrochsen in einem Stalle zusammen und waren diese Ochsen bei meiner letzten Anwesenheit auf dem Gute am 7. Januar noch nicht afficirt, während aber zwei weitere am 15. December geimpfte Kühe sich ergriffen zeigten.

Die Besitzer aller geimpften Bestände wiegten sich natürlich nach der Impfung in grosser Sicherheit, so dass die sonst hinsichtlich einer Seucheneinschleppung beobachteten Vorsichtsmassregeln ziemlich ausser Acht gelassen und auch die ersten Seuchenerscheinungen wohl übersehen wurden.

Im Allgemeinen tritt die Seuche unter den von mir geimpften Beständen, wenn auch der Verlauf ein ganz verschiedenartiger ist, nicht so gelinde auf, wie dies von College Dr. Flatten berichtet wird. Auf einem Gute mit 50 Impflingen ist eine der besten Kühe und auf einem Gute mit 84 Impflingen sind zwei der besten Kühe in apoplectischer Weise eingegangen. Unter den übrigen vier von mir am 18., 25., 26. November und 6. December geimpften Beständen hat sich bis jetzt, obgleich diese vier Bestände von der Seuche recht bedroht sind, noch keine Spur einer solchen bemerkbar gemacht.

Auch unter demjenigen Bestande, der am 25. November geimpft wurde und woselbst einige Tage nach der Impfung des Rindviehes die Schweine an der Maul- und Klauenseuche erkrankten, hat sich bis auf den heutigen Tag, obgleich auch dieselbe in den benachbarten Gehöften unter den Rindviehbeständen herrschte, die Seuche nicht bemerkbar gemacht. Mit dem grössten Interesse verfolge ich daher die Sache in den von der Seuche noch nicht ergriffenen vier geimpften Rindviehbeständen. Von dem Besitzer der am 1. December geimpften 80 Rinder wurde mir nun weiter noch die Mittheilung, dass er etwa 8 Tage nach der

Impfung bei etwa 10 Kühen Bläschenbildungen an den Eutern bemerkt habe. In welchem Connex aber diese Beobachtung mit der Seraphthinimpfung steht, vermag ich nicht zu beurtheilen. Hinsichtlich der Ausführung der Impfung möchte ich nun noch zur Berichtigung meines früheren Artikels anfügen, dass mir in demselben in der Eile insofern ein lapsus unterlaufen, als Halsschlagader mit Jugularis von mir identificirt wurde. Von mir ist selbstverständlich auch nur die Jugularis als Applicationsstelle benützt und die Dieckerhoff'sche Chlorbariumspritze nebst den beigegebenen Canülen zur Einspritzung der Lymphe verwendet worden. Hinsichtlich der Ausführung der Impfung sind nun so viele Anfragen an mich ergangen, dass es mir unmöglich war, dieselben alle zu beantworten. Es ist deshalb vielleicht nicht unerwünscht, wenn ich die von mir geübte Technik in Kürze etwas berühre:

Die zu impfenden Thiere lasse ich, mit nicht zu kurzer Kette angebunden, an ihrem Stande stehen, mit einem kräftigen Stricke eine Halfter anlegen, den Kopf von einem kräftigen Manne auf die linke Schulter nehmen und von einem zweiten Manne die Hornspitzen des zu impfenden Thieres decken. Alsdann lasse ich von einem auf der linken Seite des Thieres stehenden Manne eine Aderlassschlinge anlegen und solche so fest als möglich zuziehen. Die Jugularis tritt dann deutlich hervor; darauf führe ich, nachdem Einstichstelle und Canüle desinficirt, letztere mit einem kräftigen Rucke durch die Haut auf dem höchsten Punkt der Anschwellung von oben nach unten, auf der rechten Seite in die Jugularis ein. Es tritt dann sofort ein kräftiger Blutstrahl im Bogen aus der Canüle hervor. Nun setze ich die mit der Lymphe bereitgehaltene Spritze auf die Canüle auf und drücke, nachdem die angelegte und fest zusammengezogene Aderlassschlinge gelockert, die Lymphe mit schwachem Drucke ab. Einige Mal trat jedoch eine Anomalie im Verlaufe der Jugularis in der Weise zu Tage, dass dieselbe rechterseits gar nicht in die Erscheinung trat, dagegen aber auf der linken Seite sich mächtig hervorwölbte. In diesen Fällen wurde dann natürlich linksseitig operirt. Auf diese Weise habe ich die Impfung ohne Anstand bei kräftigen drei- und vierjährigen Bullen ausgeführt und bei guter Assistenz dieselbe bei 30 Stück Rindvieh in der Stunde vollzogen. Bei ganz widerspenstigen Thieren habe ich mir nun noch durch besondere Knebelvorrichtungen in der Weise geholfen, dass ich eine starke, etwa 2½—3 Meter lange Stange zwischen den Hörnern hindurch über Stirn und Nase führte, in eine an den Nasentheil der Halfter angebrachte Schlinge steckte und, nachdem solche zwischen den Hörnern durch eine gekreuzte Schlinge befestigt war, durch Niederdrücken derselben über den Rücken des Thieres den Kopf und Hals desselben hebelartig in die Höhe strecken liess. Die auf diese Weise geknebelten Thiere rührten sich nicht von der Stelle, streckten die Nase in die Höhe und liessen die Jugularis ganz besonders schön hervortreten.

Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche mit Seraphthin.

Von
Jonen-Lommersum,
Thierarzt.

Die in der letzten Nummer des Jahrgangs 1898 Seitens des Collegen Herrn Schmidt-Nidda mitgetheilten günstigen Ergebnisse der Seraphthin-Impfung veranlassen mich, auch meine diesbezüglichen Erfahrungen bekannt zu geben.

Kurz nach Anpreisung des Seraphthin's Seitens der Höchster Farbwerke wurde ich von dem Besitzer eines grösseren Viehbestandes, in dessen Nähe die Seuche herrschte, aufgefordert, seinen Bestand zu impfen. Wir kamen jedoch dahin überein, zuerst einen Versuch zu machen. Es wurden somit zwei 1½ Jahre alte Rinder geimpft und in einen Seuchenstall gebracht. Dieselben blieben thatsächlich von der Seuche verschont, so dass hierauf die Impfung des ganzen Bestandes vorgenommen wurde. Eine Erkrankung ist bis heute, nach fünf Wochen, nicht eingetreten. Ebenso sind weitere einzelne geimpfte Thiere, sowie noch ein grösserer Bestand, geimpft am 3. December, in deren Nachbarschaft die Seuche herrschte, verschont geblieben. Jedoch nun die negativen Erfolge:

1. Auf Gut Friedrichsruh bei Euskirchen wurden von mir am 3. und 4. December 63 Stück Grossvieh geimpft, und es wurde hier die Seuche nach Verlauf von sieben Tagen durch den Kreisthierarzt Herrn Oellerich-Euskirchen festgestellt.

2. Bei Herrn Nagelschmitz zu Euskirchen wurden von mir am 10. December 22 Stück Grossvieh geimpft, und es wurde gleichfalls die Seuche nach fünf resp. sechs Tagen festgestellt.

3. Für Herrn Bollig-Niederbolheim impfte ich am 9. December 43 Thiere, und theilt mir Herr Bollig unter dem 27. d. Mts. mit, dass sein Viehstand von der Seuche befallen sei.

Referate.

Verminöse Pharyngitis, verursacht durch einen neuen Fadenwurm, Dispharagus reticulatus.

Von Tokishige in Tokio.
(Arch. f. Th. Bd 24.)

Ein achtjähriges Cavalleriepferd zeigte sich am 6. April krank. Es bestand Eingenommenheit, Appetitverminderung, Nasenausfluss und schmerzhafter Husten. Das Pferd konnte nicht kauen und nicht schlucken, der Speichel floss stetig aus dem Maule. Die linke Zungenseite war unempfindlich und schien erheblich dünner geworden. Der Nasenausfluss wurde übelriechend, und das Pferd verlor von April bis zum Mai 50 Pfd. Gewicht. Bei der Section fand sich an der linken Seite der Zungenwurzel und an der hinteren Wand des Rachens eine Geschwulst von carcinomähnlichem Bau. Sie setzte sich aus erbsen- bis apfelgrossen Knoten oder Läppchen zusammen, und auf ihrer Schnittfläche erschienen unregelmässige, bis erbsengrosse schwammige Inseln, in derbes fibröses Gewebe eingebettet. Diese schwammigen Inseln schieden im Wasser einen milchigen Saft ab, in welchem kleine Nematoden und Eier nachzuweisen waren. Diese Parasiten fanden sich in den genannten Knötchen zu Haufen angesammelt. Sie waren ausserordentlich klein und zart, sodass zu ihrer Untersuchung starke Vergrösserung erforderlich war. Ihre Länge schwankte zwischen 136 und 273 μ, ihre Dicke zwischen 78 und 195 μ. Bezüglich der genaueren Beschreibung ist auf das Original zu verweisen. Es sei nur bemerkt, dass der Oesophagus getheilt war und dass die Parasiten sich als geschlechtsreif erwiesen, während sie ihrer Grösse nach zunächst für Embryonen gehalten worden waren.

Ebstein und Nicolai (vgl. Arch. f. pathol. Anat. u. s. w. Bd. 118, H. 3) haben Fadenwürmer in Knötchen der Hundeniere und Katzenlunge gefunden, deren Masse etwa den hier besprochenen gleichen. Von dem Vorhandensein eines Geschlechtsapparates haben sie nichts erwähnt. Auch die gänzliche Verschiedenheit des Fundortes spricht dagegen, dass jene Parasiten etwa mit den hier beschriebenen identisch sein könnten.

T. hält seinen Parasiten mit Rücksicht auf die Gestalt des Oesophagus für eine Species des Dispharagus Dujardin und nennt ihn D. reticulatus. Bezüglich der Entwicklung der Parasiten gelangte er zu der Annahme, dass sie dieselbe in ein und demselben Wirth durchmachen, da sich die verschiedensten Entwicklungsstadien vorfinden. Er nimmt an, dass sie in die Schleimhautdrüsen eindringen und sich dort vermehren.

Ueber die Katarrhalpneumonie des Schweines.

Von Stroese und Heine.

(Dtsch. thierärztl. W. 98, 36, 37.)

Die Katarrhalpneumonie ist eine bei Schweinen recht häufige Lungenerkrankung, die namentlich bezüglich der Differentialdiagnose der Schweineseuche ein erhebliches praktisches Interesse bietet. Bei consequent mehrere Monate lang durchgeführten Untersuchungen der Lungen aller in das Schlachthaus zu Hannover gebrachten Schweine fanden sich bei 1 pCt. derselben broncho-pneumonische Herde. Einmal wurden 40 Schweine desselben Besitzers mit der Krankheit behaftet gefunden. Offenbar trägt dieselbe häufig den Charakter einer Enzootie, wie schon Eggeling 1885 hervorgehoben hat. Bei über ein Jahr alten Thieren wurde reine Katarrhalpneumonie nie getroffen. Es ist also eine Jugendkrankheit. Sie verursacht nie erhebliche klinische Symptome und scheint zur Nothschlachtung keine Veranlassung zu geben. Selbst solche Thiere, bei denen eitrige und jauchige Pneumonie bestand, hatten bei Lebzeiten keinen schwerkranken Eindruck gemacht. Als einziges Symptom scheint Husten aufzutreten. Immerhin dürfte diese Pneumonie insofern Gefahr bieten, als sie die Entstehung tuberculöser Processe begünstigen dürfte. Die Verfasser theilen eine grössere Anzahl von Befunden mit, bei denen die Lungen erkrankt waren, während alle übrigen Organe stets gesund gefunden wurden. Die Lungenoberfläche ist glatt oder es bestehen leichte Trübungen der Pleura mit zarten fibrinösen Auflagerungen. Eine Anzahl Lungenläppchen oder auch grössere Abschnitte der Lunge sind luftleer, dunkelgrauroth und derber. Auch einzelne Lobuli können diese Beschaffenheit zeigen, während das übrige Lungengewebe normal ist. In den veränderten Lungentheilen entleeren die Bronchien beim Druck Schleim. Die Bronchialdrüsen sind verdickt und derb. Das interlobuläre Gewebe kann verbreitert, grau und halb durchsichtig sein; in einigen Fällen war es zurückgezogen. Die Abgrenzung des veränderten Gewebes von dem gesunden ist in der Regel eine scharfe. In einem Falle fanden sich in den vergrösserten Bronchialdrüsen, die auf der Schnittfläche in der Regel grau und feucht waren, hirsekorngrosse käsige Knötchen, in einem andern Fall waren in den veränderten Lobuli zahlreiche traubig zusammenhängende stecknadelkopfgrosse gelbliche Fleckchen, die nicht über die Oberfläche hervorragten.

In den Fällen, in denen die Bronchiopneumonie käsig eitrigen Charakter angenommen hat, ist die Oberfläche höckerig, die Schnittfläche von zahlreichen etwa 1 cm grossen Knoten durchsetzt. Dieselben haben glatte Wände, sind mit trockenem, käsigem Inhalt gefüllt und erwiesen sich als bronchiektatische Herde.

Mikroskopisch lässt sich der Nachweis, dass ausnahmslos Bronchiopneumonie besteht, leicht erbringen. Die Bronchien und Bronchiolen zeigen acuten oder chronischen Katarrh. Im ersteren Fall ist die Schleimhaut degenerirt, mit Cylinderepithelien bedeckt, und es besteht kleinzellige Infiltration. In den kleineren Bronchien fehlt häufig das Epithel. In den chronischen Fällen ist die Submucosa verdickt, das peribronchiale Gewebe gewuchert und die Bronchien mit Ausbuchtungen besetzt. Bei Fixirung in Formalin erkennt man, dass die Alveolen mit Serum, Rundzellen und Epithel angefüllt sind. In dem interalveolären Gewebe sind die Rundzellen vermehrt. Die Fälle lassen sich als rein katarrhalische, purulente, käsige und gangränöse unterscheiden. Fibrinöse Pneumonie bestand niemals. Von der croupösen Pneumonie, wie sie bei Schweineseuche auftritt, unterscheidet sich die hier besprochene Krankheit schon bei oberflächlicher Untersuchung, abgesehen von der meist lobulären Ausbreitung und der scharfen Abgrenzung der entzündeten Partien dadurch, dass man bei der Schweineseuche meist trübe und graue Hepatisationen in benachbarten Gebieten nebeneinander findet. Auch die Feuchtigkeit und Glätte der Schnittfläche bei der Katarrhalpneumonie ist von einer gewissen Bedeutung. Die Verfasser fanden im Lungengewebe sowie in den Lymphdrüsen bipolare Bacterien in mässiger Anzahl, die in Fleischwasser, Pepton-Gelatine bei Zimmertemperatur wuchsen. Weisse Mäuse blieben nach der Verimpfung der Reincultur gesund. Die betr. Bacterien waren niemals im Blute zu finden, und dadurch unterscheiden sich frische Fälle von der Schweineseuche, bei der die Bacterien sich stets im Blute vorfinden. Bei chronischen Lungenentzündungen dagegen gilt diese Unterscheidung nicht. Denn hier finden sich die Schweineseuchebacterien in Ausstrichpräparaten nur noch sehr spärlich oder gar nicht mehr. Da die hierbei zu beobachtenden Verwachsungen der Pleura, die chronische Pericarditis und die käsigen, eitrigen und necrotischen Herde auch bei der Bronchiopneumonie vorkommen können, so sind die chronischen Fälle der letzteren Krankheit von der Schweineseuche nicht ohne Weiteres zu unterscheiden. Hier bleibt zur Differentialdiagnose nur die Impfung übrig. Wenn Mäuse nach der Impfung mit dem verdächtigen Material nicht in drei Tagen sterben, so handelt es sich nicht um Schweineseuche. Wenn freilich bei chronischen Fällen von Schweineseuche nicht Bronchio-Pneumonie allein besteht, sondern, wie das meist der Fall ist, eine multiple necrotisirende fibrinöse Pneumonie auftritt und ausserdem noch Entzündungen bezw. Verkäsung und Induration der Lymphdrüsen oder die Symptome einer Septicämie hinzutreten, so ist selbstverständlich die Unterscheidung von der Katarrhalpneumonie nicht schwer. Die Aetiologie der Katarrhalpneumonie haben die Verfasser nicht aufgeklärt, wenn sie auch immerhin die Vermuthung aussprechen können, dass es sich auch hier um eine durch einen Mikroorganismus bedingte Krankheit handelt.

Ueber Nesselausschlag beim Rind.

Von Amtsthierarzt Tapke in Varel.

(Mtsh. f. Th. Bd. 10, 4.)

T. hat unter dem Rindvieh im Bereich seiner Praxis die Erkrankung häufig beobachtet, die er als eine besondere Form des Nesselfiebers betrachtet und mit dem Namen Nesselausschlag belegt, während sie im Volke unter dem Namen Blattern bekannt ist. T. hat die Krankheit nur bei wohlgenährten Kühen, niemals bei Ochsen und Jungvieh gesehen, und zwar zu jeder Jahreszeit, bisweilen mehrfach im Verlauf weniger Tage. Die Ursachen sind unbekannt, doch wollen die Besitzer meistens beobachtet haben, dass die Erkrankung nach irgend einer Aufregung eintritt, z. B. wenn eine Kuh gestossen worden ist u. s. w. Es entstehen plötzlich an verschiedenen Körperstellen Schwellungen, in leichteren Fällen an den Augenlidern, dem unteren Theil des Kopfes und in der Dammgegend; in schwereren Fällen aber auch am Euter, an der Kniefalte, den Innenflächen des Unterarms und Unterschenkels, im Kehlgang, an den abhängigen Theilen der Brust und des Bauches. Die Augenlider, die Umgebung des Maules sind stets am auffälligsten geschwollen. In der Regel besteht starker Thränenfluss. Die Quaddeln an Brust und Gliedmassen sind circumscript und hart, die Geschwulst am Damm wulstförmig und ödematös. Anfänglich sind die Thiere unruhig, Puls und Athmung beschleunigt, letztere manchmal schnarchend. Bei starker Afterschwellung wird häufiger Thränenfluss beobachtet. Futteraufnahme und Wiederkäuen liegen darnieder. Juckreiz ist nicht bemerkbar. Die Affection tritt plötzlich ein und erreicht ihren Höhepunkt in einer halben Stunde. Eine Stunde später nehmen die Anschwellungen schon wieder ab und sind fast ausnahmslos in 12—24 Stunden verschwunden. Schon vor dem gänzlichen Verschwinden treten Appetit und Rumination wieder auf. T. hat in keinem einzigen Falle ungünstige Ausgänge beobachtet.

Mastdarmamputation beim Pferd.

Von Grammlich, Ober-Rossarzt.

(Zeitschrift für Veterinärkunde).

Eine Stute zeigte einen Mastdarmvorfall, bei welchem den Umständen nach die Amputation unerlässlich schien. Das vorgefallene Darmstück wurde mit etwa 20 einfachen Knopfnähten da abgenäht, wo die gallertige Schwellung der Schleimhaut aufhörte. Das Nähen geschah derart, dass eine Hand in den Darm eingeführt wurde, und, während mit der andern von aussen eingestochen wurde, mit der ersteren die Nadel durchgezogen und dann wieder nach aussen gestossen wurde. Die Nähte wurden derartig angelegt, dass die einen in die andern eingriffen. Nach Anlegung der ersten Nähte wurde der abgenähte Theil des Darms gespalten und damit bei Anlegung weiterer Nähte Platz gewonnen. Trotzdem blieb das fortlaufende Abnähen eine mühsame Operation, und ein ganz exacter Kranz kam um das Darmlumen nicht zu Stande. Die Operation wurde selbstverständlich am liegenden und chloroformirten Pferde ausgeführt. Zum Nähen wurde eine sehr starke, etwa $1\frac{1}{2}$ mm dicke seidenähnliche Schnur verwendet. $1\frac{1}{2}$ cm hinter der Naht wurde das Darmstück abgetrennt und die Wundfläche mit Glutol bepudert. Das abgetragene Mastdarmstück wog 690 g. Als das Pferd aufgestanden war, zog sich der Darmstumpf völlig in die Leibeshöhle zurück, sodass äusserlich nur der normal geformte After zu sehen war. Fieber trat nicht auf, Schwäche, Unruheerscheinungen liessen bald nach; doch war in den ersten acht Tagen der Puls erhöht und das Pferd etwas apathisch. Täglich wurden mehrmals lauwarme Clystire und einmal täglich ein Oelclystir applicirt. Zwei bis vier Mal täglich fand manuelle Entleerung des Mastdarms statt. Ausserdem bekam das Pferd zunächst täglich 500 g Leinöl mit 4 g Calomel, zur Ernährung wenig Gras und Heu, reichlich Mehl- und Kleietrank. Der hintere Theil des Mastdarms war zunächst völlig functionsunfähig, sodass nur die manuelle Entleerung übrig blieb. Am neunten Tage trat umfangreiche Schwellung der Umgebung ein und einzelne Hefte begannen sich abzustossen. Nach 14 Tagen konnten einzelne Kothballen, jedoch nur unter heftiger Anstrengung der Bauchpresse selbständig entleert werden. Nach sechs Wochen erfolgte die Defäcation selbständig, wenn auch mit einiger Anstrengung. Das Pferd wurde gesund.

Beobachtungen über das Wachsthum des Hufhornes beim Pferde.

Von Pader, Stabsveterinär in Nimes.

(Recueil de méd. vét., 15. Januar 1898)

Aus 2000 Messungen, die während mehrerer Monate an 58 Vorder- und Hinterhufen von P. vorgenommen wurden und über welche er eingehend berichtet, ist zu entnehmen:

Das Wachsthum geschieht gleich schnell und nahezu unter gleichen Conditionen bei Vorder- und Hinterhufen.

Das Wachsen der Wand geschieht selten gleichmässig auf ihrer ganzen Ausdehnung; so kann man in einzelnen Fällen beobachten, dass das Wachsthum an einer Stelle in einem Monat sehr schwach ist und dass im nächsten Monat dieselbe Region, quasi zur Compensation, in anormaler Weise wächst.

Solche Unregelmässigkeiten sind bei einzelnen Subjecten mehr ausgeprägt als bei anderen, ohne dass das Alter, die Rasse, die Conformation des Hufes einen bestimmenden Einfluss auszuüben scheinen. Die gewöhnlich angeführten Ursachen, wie Beschlag, Arbeit, Ernährung, Jahreszeit scheinen auch keinen besond ren Einfluss auszuüben.

Die Unterschiede im Hornwachsthum je nach Region und Beobachtungszeit compensiren sich im Ganzen, wenn man die Beobachtungen mehrere Monate hindurch fortführt. Das mittlere Hornwachsthum betrug pro Jahr 103 mm, monatlich somit 8,5 mm. Das Wachsthum nimmt zu von der Zehe zu den Trachten. Externe Tracht 107,08 mm, externe Seitenwand 101,07 mm, Zehe 97,87 mm, interne Seitenwand 101,05 mm, interne Tracht 107,73 mm.

Zur Frage der Raumdesinfection vermittelst Formaldehyds.

Von Dr. Schlossmann.

(M. Med. Woch. 51/99.)

Seitdem es klar zu Tage getreten war, dass es mit der Vergasung von Paraformaldehydpastillen nach dem Schering'schen Verfahren nicht möglich sei, eine auch nur annähernd genügende Desinfection der Räume zu erzielen, hat Verf. gemeinsam mit Dr. Walther eine neue Methode der Formaldehydverwendung empfohlen, mit der es in der That gelingt, bis dahin nicht Erreichtes, ja nicht einmal für erreichbar Gehaltenes zu leisten. Die Autoren verlangten von ihrer Methode, dass alle Keime, die sich in einem Raume in der Luft oder an Flächen haftend befanden, unbedingt abgetödtet werden müssten, dass ferner die Penetrationskraft des desinficirenden Agens gross genug sei, um in alle Fugen und Ritzen, soweit in dieselben auch Keime gelangen können, einzudringen, und dass endlich die pathogenen Keime, wie solche unter natürlichen Verhältnissen sich eben finden, also z. B. Diphtheriebacillen in Diphtheriemembranen, Staphylokokken und Streptokokken in den Verbandstofffetzen regelmässig und sicher abgetödtet würden. Erhöhten also die Autoren einerseits die Ansprüche an die Leistung, so setzten sie andererseits die Vorschriften, die Trillat und Schering gaben, um einigermassen sichere Resultate zu erzielen, bedeutend herab. W. und Schl. sahen davon ab, dass die Fenster und Thüren in dem zu desinficirenden Raume verklebt wurden und begnügten sich auch damit, die Desinfection über drei Stunden zu erstrecken. Endlich aber, und das war der wesentliche Unterschied von dem Schering'schen Verfahren, bedienten die Autoren sich nicht des trockenen Formaldehydgases, sondern sie sorgten gleichzeitig für Anfüllung des Raumes mit Wasserdampf. Schliesslich setzten sie noch Glycerin der Formaldehydlösung hinzu. Mit dieser Mischung von Formaldehyd, Wasser, Glycerin (30 : 60 : 10), die unter dem Namen Glycoformal in den Handel kommt, und die mit einem von Lingner in Dresden gebauten Apparate in feinstem Zustande in dem zu desinficirenden Raume vertheilt — vernebelt — wird, gelang es den Autoren alle Gegenstände, auch in den sogenannten todten Punkten, vollkommen zu sterilisiren. Unbedingt fordern die Autoren, dass, falls der Glycerinzusatz fortgelassen wird, mindestens grosse Mengen von Wasserdampf in dem zu desinficirenden Raume vorhanden sind.

Die penetrirende Wirkung des Formaldehyds.

Von de Rechter.

(Annales de l'inst. Pasteur. M. Med. W.)

Die antiseptischen Eigenschaften des Formaldehyds wurden seit der Entdeckung dieses chemischen Stoffes in zahlreichen Arbeiten dargethan, eine penetrirende Wirkung desselben, d. h. die Eigenschaft, in organische Körper einzudringen und sich chemisch mit ihnen zu verbinden, grossentheils geleugnet. R. stellte nun verschiedenartige Experimente mit dem trockenen und gasförmigen Formaldehyd unter der Glasglocke an einer Reihe von organischen Geweben (Muskeln, Knochen, Haut, Fett etc.) an; nachdem erwiesen war, dass diese Formaldehyd absorbiren, liess er sich einen eigenen Apparat construiren, womit er seine Versuche an Menschen und Thierleichen machen konnte. Derselbe besteht im Wesentlichen aus zwei mit einander communicirenden Kammern, von denen die eine zur Aufnahme des Cadavers, die andere zur Verdampfung des Formalins dient. In

diesem Apparat konnten die Cadaver viele Monate lang ohne Spur von Verwesung aufbewahrt werden; hat die Verwesung bereits vor der Aufnahme begonnen, so tritt nach derselben sofort ein Stillstand ein, und hat schliesslich eine Leiche genügend lange im Apparat gelegen, so kann dieselbe an die Luft gebracht werden, ohne auf längere Zeit hinaus Fäulniss zu zeigen. Es wurden ferner Cadaver von Thieren (Meerschweinchen), welche an Milzbrand, Rotz, Tuberculose zu Grunde gegangen waren, Lungen von tuberculösen Kühen in den Apparat gelegt; nach zwei, vier bis sechs Tagen zeigten sich bei genauer bacteriologischer Untersuchung sämmtliche Organe steril. Die erste Reihe von Experimenten lehrt also, dass die Formaldämpfe durch die ganze Dicke der Cadaver hindurchdringen; die zweite, dass die Wirkung des Formaldehyds nicht nur in einer Sterilisation der organischen Substanzen und Hinderung der Bacterienentwicklung, sondern auch in einer directen Bacterien- und Sporen (Milzbrand)-Tödtung besteht. Das in gasförmigen Zustand gebrachte Formaldehyd besitzt daher bei geeigneter Anwendungsweise einen hohen Grad von penetrirender Wirkung.

Tagesgeschichte.

Besoldung der Militärveterinäre.

Das „Berliner Tageblatt" schreibt Folgendes: Von einem im Dienst befindlichen Militärrossarzt geht uns die nachfolgend abgedruckte Zuschrift zu: „Der neue Reichsetat hat für die Rossärzte in der Armee eine gewaltige Enttäuschung gebracht. Dieselben waren schon bei der letzten Gehaltsaufbesserung der Officiere und Beamten mit Stillschweigen übergangen, und auch diesmal ist nichts für dieselben veranschlagt. Es besteht absolut kein Verhältniss zwischen der Vorbildung, den dienstlichen Anforderungen, den Berufsgefahren einerseits und dem Gehalt andererseits. Zum Eintritt in die Carriere wird das Zeugniss der Reife für die Prima gefordert, ein grosser Theil der jungen Leute hat das Abiturientenexamen gemacht. Nehmen wir an, dass der junge Mann mit schon neunzehn Jahren in die Armee eintritt und zwei Jahre dient (ein Jahr mit der Waffe, ein Jahr an der Lehrschmiede), so wird er mit 21 Jahren das Studium an der thierärzlichen Hochschule beginnen. Günstigenfalls kann er im vierten Semester das Physikum und im achten Semester das Staatsexamen machen, so dass er mit rund 25 Jahren Unterrossarzt in der Armee wird. Bei guten Leistungen kann er nun nach circa vier Jahren zum Rossarzt und damit zum Militärbeamten befördert werden und bezieht als solcher ein Gehalt von 1200 Mark, das nach drei Jahren auf 1300 und abermals nach drei Jahren auf das Endgehalt von 1400 Mark steigt. Damit soll der Rossarzt sich eine Familie gründen und anständig mit derselben leben. Er kann ja allerdings später avanciren, wenn er das Oberrossarztexamen besteht, aber wie lange dauert dies? Bei 215 Rossarztstellen werden durchschnittlich die zehn ältesten jährlich Oberrossärzte, dass heisst nachdem der jüngste Rossarzt circa 21 Jahre mit einem Gehalt von 1200 bis 1400 Mark gedient hat, kann er mit 50 Jahren mit kahlem Schädel und verbittertem Herzen Oberrossarzt werden. Und dann bezieht er sage und schreibe 2000 bis 2400 Mark Gehalt. Aber wie viele halten denn den Dienst so lange aus? Dass die Gefahren des Berufes sehr grosse sind, weiss Jeder, Felddienstfähigkeit wird aber von allen Rossärzten verlangt. Wie viel Fünfzigjährige können die jetzt so beliebten Cavallerieübungsmärsche mitmachen und dann noch, eben aus dem Sattel gestiegen, Kranke und Marode behandeln und sich Nächte lang im Stall aufhalten? Dazu gehört ein eiserner Körper. Auch die verantwortliche Controlle des Fleisches hat der Rossarzt nebenbei, ohne Entgelt, oft bei Lampenlicht in aller Herrgottsfrühe auszuüben. Bei solchem Dienst spreche man noch von lucrativer Praxis! Wer dabei noch Praxis ausübt, der muthet seinem Körper Abnormes zu. In keinem Beruf sind Leute in den besten Jahren mehr der Gefahr des Dienstunfähigwerdens ausgesetzt als in dem rossärztlichen. Ich nehme an, ein 35jähriger Rossarzt wird von einem Pferd so unglücklich geschlagen, dass er einen steifen Fuss behält, oder durch eine Blutvergiftung wird die Amputation eines Gliedes nöthig, so bekommt er nicht viel über 700 Mark Pension (bei Berechnung derselben wird die Dienstzeit vor dem 20. Lebensjahre auch nicht gerechnet). Das sind doch unhaltbare Verhältnisse! Wenn die Gehälter der Rossärzte aller Stellungen um das Doppelte erhöht würden, so wäre kaum genügend geschehen, dann würden auch nicht so viele tüchtige Rossärzte sich den besser besoldeten Civilstellen zuwenden.

Auch in anderer Beziehung wäre noch viel zu wünschen, so der Anspruch auf einen Burschen, den man besonders im Manöver so nöthig gebraucht, Einführung von kürzeren Fortbildungscursen an Hochschulen, Gleichstellung der Rossärzte im Rang mit den oft an Dienst- und Lebensjahren jüngeren Zahlmeistern und Erhöhung des Ranges der Oberrossärzte. Angemessen wäre es überhaupt, wenn Rossärzte, die doch eine Hochschulbildung genossen, nicht in die Subaltern-, sondern wie andere Academiker in die obere Beamtenkategorie einrangirten. Unus pro multis."

Die Frage der Besoldung der Militärrossärzte, die (vgl. B. T. W. 1896, No. 49) bei der allgemeinen Gehaltsregulirung der Reichsbeamten fast ganz unbeachtet geblieben ist, erfährt durch obige Auslassung eine nur einseitige Beleuchtung, die um so weniger geeignet ist, den sehr berechtigten Kern in klares Licht zu rücken, als ihre schwachen Punkte augenfällig sind. Der Herr Einsender beklagt speciell die pekuniären Verhältnisse der Rossarztcharge, macht aber den Gegnern den Angriff leicht. Zunächst ist die Behauptung, dass die Beförderung zum Oberrossarzt durchschnittlich mit 50 Jahren erfolge, augenfällig unrichtig. Verf. übersieht, dass mindestens die Hälfte der Rossärzte aus der Armee ausscheiden und dass demnach die Beförderung der Weiterdienenden durchschnittlich in den dreissiger Jahren erfolgen muss. Dass in diesem Lebensalter aber der Beamte nicht im Stande ist, mit seinem Gehalt eine Familie zu begründen, ist zwar beklagenswerth, trifft aber für fast alle Beamtenkategorien in gleicher Weise zu. Man kann ferner einwenden, dass die Rossarzt-Gehälter den Besoldungen der Assistenzärzte I. Klasse, pardon, Oberärzte und der jetzigen Oberleutnants annähernd (jedoch nicht mehr ganz) entsprechen. Der Arzt wird zwar unverhältnissmässig früh Stabsarzt. Der Oberleutnant aber steht auch schon längst in den Dreissigern, ehe er Hauptmann wird. Die Klage, dass ein 35jähriger Rossarzt nur etwa 700 M. Pension bekommt, ist vollends unglücklich. Welcher andere Beamte hat denn mit 35 Jahren überhaupt schon eine pensionsfähige Dienstzeit, geschweige denn eine auskömmliche Pension? Dies wird man dem Verf. entgegenhalten.

Unserer Ansicht nach kommt es weniger auf die Aufbesserung der Chargen an, die nur Durchgangsstellen sind (wenn auch natürlich jedem diese Durchgangszeit zu lange dauert), sondern der Schwerpunkt liegt in der genügenden Ausstattung derjenigen Stellen, in denen die Mehrzahl schliesslich dauernd verbleibt. Das sind mithin die Oberrossarzt- und Corpsrossarztstellen. Dass diese Stellen nicht entsprechend den anderen Beamtenkategorien aufgebessert sind und dass die Gehälter zu gering sind, ist eine Thatsache, die unbestritten dasteht. Achthundert Thaler begründen keine Lebensstellung und stehen in gar keinem Verhältniss zu den Gehältern anderer Militärbeamten, die keine Studien zu absolviren brauchen. Den Militärveterinären ergeht es ähnlich, wie den Kreisthierärzten. Man hat ehemals ihr Einkommen bemessen unter Anrechnung erheblicher Einnahmen aus der Privatpraxis und inzwischen haben sich die Bedingungen für letztere auch bei den Oberrossärzten grösstentheils stark zu Ungunsten verschoben. Die Anhäufung der Cavallerie in grossen und Grenz-Garnisonen, die Zusammenziehung der Regimenter, die früher schwadronsweise untergebracht waren, auch in kleinen Städten, wo unmöglich neben den Civilthierärzten noch 4 bis 5 Militärthierärzte eine praktische Thätigkeit entfalten können, hat wesentlich diese Aenderung herbeigeführt. Die Oberrossärzte sollten so gestellt werden, dass sie nicht auf Privatpraxis angewiesen sind. Freilich sollten sie dann auch keine ausüben, weil sie sonst den wirklich auf Praxis angewiesenen Thierärzten eine unberechtigte und ungleiche Concurrenz machen würden. Verhältnissmässig noch mehr zurückgeblieben ist die Besoldung der Corpsrossärzte. Obwohl diese fast alle in grossen Cavallerie-Garnisonen stehen, obwohl auch ihre ganze Stellung die Privatpraxis ausschliessen sollte, obwohl sie die höchste Charge bekleiden, unterscheidet sich ihr Gehalt kaum wesentlich von dem der Oberrossärzte. Dass die Corpsrossärzte bei der jüngsten Gehaltsregulirung hinter den Corpsstabsapotheker geschoben worden sind, während sie früher vor demselben standen und auch nach dem Verhältniss der Veterinärmedicin zum Apothekerberuf zu stehen beanspruchen können, das musste als

ein ungünstiges Zeichen für die Zukunft des gesammten Militärveterinär-Corps aufgefasst werden.

Wenn demnach eine Besserung angestrebt werden soll, so ist es billig, hierbei die Aufmerksamkeit zunächst auf die Corps- und Oberrossärzte zu lenken. Für die Rossärzte wäre eine Erhöhung des Maximalgehaltes anzustreben, wobei man aber über das Gehalt eines Oberarztes (1650 M.) nicht hinausgehen wird. Vielleicht wären daneben aber Stellenzulagen einführbar für mit mehreren Regimentern besetzte Garnisonen, erstens, weil diese meist theurer sind, vor allem aber, weil in ihnen die Gelegenheit zur Privatpraxis meist fast ganz fehlt. Ebenso erscheint es billig, für neu hinzutretende Leistungen, wie es die Fleischschau ist, besondere Vergütungen auszuwerfen. Dass endlich der Anspruch auf einen Burschen gewährt werden sollte, versteht sich von selbst. Bezüglich der Rangverhältnisse hat erst vor kurzem der deutsche Veterinärrath seine Ansicht ausgesprochen. Im Uebrigen ist es — nach früheren Erfahrungen — fraglich, ob in dieser Beziehung die Militärveterinäre Aeusserungen aus Civilkreisen gerne sehen.

Neues aus dem Etat der preussischen Veterinärverwaltung für 1899.

Thierärztliche Hochschule Berlin: Für den Neubau des hygienischen Instituts 154 000 M., (die zugehörigen Ställe, Demonstrations- und Obductionshalle etc. sind schon im laufenden Jahre gebaut und in dieser Summe nicht einbegriffen). Vermehrung der Lehrmittelfonds um 2000 M.

Thierärztliche Hochschule Hannover: Eine neue Lehrstelle vom 1. October 1899 (Indienststellung der neuen Hochschulgebäude) ab; ausserdem 2 Repetitoren, 1 Apotheker und 1 Oeconomie-Inspector mehr. Zur Vermehrung des Betriebspersonals vom 1. October ab mehr 9390 M. Letzte Baurate und für innere Einrichtung 296 000 M.

Begründung der Stelle eines ständigen veterinärtechnischen Hülfsarbeiters in der Stellung eines Departementsthierarztes beim Ministerium.

Umwandlung der Departementsthierarztstellen von Stettin und Wiesbaden in vollbesoldete Stellen mit 3600—4800 M. und 660 M. Wohnungszuschuss. Begründung von 6 neuen Kreisthierarztstellen.

Begründung eines besonderen Fonds zur wissenschaftlichen Erforschung von Thierkrankheiten und für Bekämpfung der Viehseuchen mit 80 000 M.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Atteste über Tuberculin-Impfungen.

Herr Lehnert-Miersdorf hat bei dem Sonderausschuss der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zur Bekämpfung von Thierkrankheiten folgenden Antrag gestellt: „Das Directorium der D. L.-G. zu ersuchen, es möge an die deutschen Regierungen die Bitte richten, für die Ausstellung von Attesten über die Tuberculin-Impfung allgemeine Vorschriften zu geben, welche den Attesten eine zweifellose Zuverlässigkeit sichern."

Auf Grund dessen wurden von den Professoren Eggeling und Ostertag, sowie von dem Antragsteller (No. 22 der „Mittheilungen der D. L.-G.") folgende Anforderungen an Tuberculin-Atteste aufgestellt:

1. Genaue Bezeichnung des geimpften Thieres nach Rasse, Geschlecht, Alter (Tag der Geburt); ferner Angabe der Abstammung (Eltern).

2. Hautfarbe mit Angabe besonderer Abzeichen am Kopf oder anderen Körpertheilen und Aufführung weiterer Merkmale, besonders der Hornstellung, etwaiger Hornbrände und sonstiger besonderen Kennzeichen.

3. Genaue Adresse des Verkäufers, welcher das Thier zur Impfung stellt, des Zwischenhändlers, welcher das Thier abnimmt, und des Käufers, für welchen das Thier bestimmt ist.

4. Angabe über etwaige, bei dem Impfthier anlässlich der vorschriftsmässigen klinischen Untersuchung wahrgenommenen tuberculoseverdächtigen Erscheinungen.

5. Tag und Stunde der Impfung und die Temperaturmessungen, sowie Angabe der Bezugsquelle und die Menge des eingespritzten Tuberculins. Wenn der Impfende die Temperaturmessungen nicht selbst vorgenommen hat, so ist dieses im Scheine ausdrücklich zu bemerken.

Die Temperaturmessungen sind möglichst so einzurichten, dass die erste Messung 6 Stunden vor der Impfung, die zweite kurz vor derselben, die dritte 9 Stunden, die vierte 12 Stunden, die fünfte 15 Stunden, die sechste 18 Stunden nach der Einspritzung des Tuberculins vorgenommen werden.

6. Gutachten des Thierarztes, welcher die Impfung des Thieres vorgenommen hat, über das Ergebniss der Tuberculinimpfung mit Datum, Namen, Siegel oder Stempel des Thierarztes.

7. Versicherung des Verkäufers, wie lange sich das Thier in seinem Besitz befand, und ob es seines Wissens schon einmal mit Tuberculin, und bejahenden Falls, wann und mit welchem Erfolge geimpft worden ist, mit Ort, Datum und Unterschrift des Besitzers.

Die deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft hat nach dieser Vorschrift Formulare drucken lassen, die sie den Interessenten zur Verfügung stellt und zwar 25 Stück zu 1,50 M. — 50 Stück zu 2,50 M. — 100 Stück zu 4 M. Zu beziehen sind diese Formulare von der Geschäftsstelle der D. L.-G., Berlin S. W. Kochstrasse 73.

Der gleiche Antrag ging durch Vermittlung des Teltower Landwirthschaftlichen Vereins an die Landwirthschaftskammer der Provinz Brandenburg mit der Bitte, denselben bei dem Landwirthschaftl. Ministerium empfehlend zu vertreten. In der December-Sitzung wurde er ebenfalls von der Landwirthschaftskammer angenommen.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet vom Schlachthof zu Dresden und zu Metz am 16. Januar. Desgleichen das Erlöschen der Seuche vom Schlachthof zu Regensburg am 16. Januar.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Gestaltung der Viehindustrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika in den letzten zwei Jahren.

Von Oberthierarzt Kühnau-Hamburg.

In jetziger Zeit, wo so viel wider und für die Aufhebung der Vieheinfuhrverbote geschrieben und gesprochen wird, dürfte eine Ventilation der Frage, inwieweit Amerika auf den deutschen Viehmärkten in Wettbewerb treten könnte, nicht ohne Bedeutung sein; auch sonst bietet die Entwickelung der Viehzucht in den Vereinigten Staaten von Nordamerika so viel Bemerkenswerthes, dass es angebracht ist, den Gegenstand einer Besprechung zu unterziehen.

Der Viehbestand der Vereinigten Staaten im Anfang des Jahres 1898 betrug 15 840 886 Stück Milchkühe und 29 264 197 Stück andere Rinder. Gegen das Vorjahr besagt dies eine Abnahme von 100 841 Milchkühen und 1 244 211 anderen

Rindern. Vergleicht man den Viehbestand in den verschiedenen Zeitperioden, so findet man, dass im Jahre 1892 die Zahl der Rinder am grössten war; seitdem hat die Zahl der Rinder, die Milchkühe ausgeschlossen, um 8 387 000 Stück abgenommen. Seit dem Jahre 1894 betrug die Abnahme jährlich durchschnittlich 1 800 000 Stück, nur in den letzten zwei Jahren ist die Zahl der Rinder weniger rapide gesunken.

Der Viehbestand in den Einzelstaaten zeigt folgende Schwankungen: Die hauptsächlich Körnerbau und Viehzucht treibende Region liegt im Central-Westen und umfasst sieben Staaten (Jowa, Kansas, Missouri, Illinois, Nebraska, Indiana und Ohio). Die Viehabnahme betrug in diesen sieben Staaten bei einem Totalbestand von 9 500 000 Stück nur 100 000 Stück, blieb somit weit hinter dem Durchschnitt zurück. Der Viehbestand in diesen sieben Staaten war 1892: 11 933 143 Stück, 1896: 9 768 352 Stück und 1898: 9 580 817 Stück Rinder. Während sechs Staaten eine Abnahme aufweisen, hat in Kansas seit 1896 der Viehstapel um 200 000 Stück zugenommen. Gleich dem Central-Westen zeigt auch der Nordwesten (Montana, Wyoming und Dakotas) nur wenig Verlust. Auf der anderen Seite dagegen zeigt der Südwesten (Texas, Arizona und New-Mexico) die beträchtliche Verminderung um 900 000 Stück bei einem Totalbestand von 7 000 000. Es ist dies die Region, aus welcher der Nord- und Central-Westen zum grössten Theil sein Jungvieh, dessen er zur Completirung seiner Viehbestände bedarf, bezieht. Die Pacific-Staaten und die östlichen Staaten weisen ebenfalls eine Abnahme der Viehbestände auf.

Die Viehpreise sind am besten an den Notirungen des Chicagoer Marktes zu verfolgen. Hiernach stellte sich der Durchschnittspreis für mit Korn gemästete „native" Ochsen (Product der Kornstaaten des Central-Westens zum Unterschiede von dem Grasvieh des Nordwestens und Texas) im Jahre 1897 per 100 Pfund Lebendgewicht auf 19 Mark 12½ Pfennig oder um 1 M. 87 Pf. pro 100 Pfund mehr als im Jahre 1896; auch im Jahre 1898 blieben die Viehpreise auf gleicher Höhe. Das Steigen der Viehpreise kann nicht allein auf die Abnahme des Viehbestandes zurückgeführt werden, denn der Zutrieb an ausgemästetem Vieh zeigte nicht nur keine Abnahme, sondern eine Zunahme. Die Abnahme der Viehbestände ist der Verminderung an Jungvieh zuzuschreiben. Die hohen Preise, welche für Fettvieh erzielt wurden, haben bewirkt, dass die Märkte einen grösseren Auftrieb an Fettvieh empfingen. Da somit das gemästete Vieh in unverminderten Mengen ankommt, kann offenbar die Abnahme des Viehbestandes nicht für die Thatsache verantwortlich gemacht werden, dass die Preise gestiegen sind. Das Steigen der Preise ist vielmehr durch eine stärkere Nachfrage bedingt. Eine Hauptursache der ausserordentlich niedrigen Preise im Jahre 1896 war unzweifelhaft der Rückgang des Rindfleischverbrauchs in Amerika, eine Folge des Darniederliegens des Handels während einer längeren Zeitperiode, wodurch die Kaufkraft der Consumenten geschwächt worden war. Als kürzlich wieder allgemein eine bessere Geschäftslage sich bemerkbar machte, stieg natürlich der Fleischverbrauch wieder, besonders in den grossen Industriecentren des Ostens (New-York, Boston, Philadelphia). Chicago und die anderen westlichen Märkte spürten die stärkere Nachfrage bald an dem reichlichen Ankauf für den Versandt nach dem Osten. Auch der Export nach England war im Jahre 1897 ein lebhafterer, obwohl nach den englischen Berichten die Preissteigerung auf den Viehmärkten sich nur in bescheidenen Grenzen bewegte.

Die Preissteigerung für Fettvieh zog natürlicherweise eine Wertherhöhung für die anderen Rinder nach sich. Da nun aber alles Vieh, das mästbar war, aus den Viehbeständen herausgezogen wurde, so blieben natürlich weite Weideflächen in den mittleren Weststaaten übrig, welche erneut mit Vieh besetzt werden mussten.

Der Bedarf an Magervieh führte zu zwei bemerkenswerthen Resultaten. Die Einfuhr von ausländischem Vieh wurde angeregt und weiter eine Bewegung von Jungvieh nach den mittleren Weststaaten von anderen Theilen des Landes veranlasst.

Die Einfuhr an Vieh stieg von 2168 Stück im Jahre 1892 auf 217 628 Stück im Jahre 1896 und 328 977 im Jahre 1897. Jetzt beträgt die Einfuhr etwa ⅓ des Viehs, welches zum Export gelangt. In der ersten Hälfte des Jahres 1898 waren an der Einfuhr Canada mit 116 477 Stück, Mexico mit 172 171 Stück und andere Länder mit 2907 Stück betheiligt. Das mexicanische Vieh ist knapp gehalten und arm an Qualität, und der Export aus den nördlichen Provinzen soll geringer werden. Die canadischen Ochsen werden hauptsächlich nach Ohio, Illinois und Jowa eingeführt, auch Kansas, Missouri und die Nordwest-Staaten betheiligen sich neuerdings lebhaft an der Einfuhr. Der Schätzung nach sind im letzten Winter nahezu 200 000 Stück Jungvieh von Ontario nach Illinois, Jowa, Nebraska und Missouri eingeführt worden.

Die Hauptviehbewegung nach den Weststaaten geht aus dem Südwesten (Texas, Arizona und New-Mexico) vor sich. Die rapide wachsende Nachfrage nach Jung- und Magervieh verschiebt die Linie der Viehankäufe immer weiter nach dem Süden. Wie gross der Bedarf an Jungvieh ist, erhellt am besten daraus, dass in der Zeit vom 15. Februar 1897 bis 15. November 1897 aus den nicht mit Texasfieber inficirten Gegenden von Texas 100 000 Stück Jungvieh nach Kansas und 27 000 Stück nach Nebraska, ausserdem aber je 15 000 Stück nach den Weiden in Montana und Wyoming versandt wurden. Der grösste Theil gelangt auf der Eisenbahn dorthin, zahlreiche Heerden wandern aber auch die bestehenden Triftstrassen entlang, oft über 1000 englische Meilen, z. B. nach Montana. Neben dem Jungviehversandt betreibt Texas aber auch die Viehmästung und beträchtliche Mengen reif gemästeter Thiere kommen aus Texas an die Hauptmärkte. Die Mästung geschieht vornehmlich mit Baumwollensaat. Infolge der gegen die Einschleppung des Texasfiebers erlassenen Quarantänebestimmungen werden viele der Thiere zur unmittelbaren Abschlachtung nach der Ankunft versandt.

Die Folgen der lebhaften Nachfrage nach Vieh in Texas war eine Mehrbesetzung der Weiden. Die Weiden wurden mit mehr Vieh beschickt, als für den Grasnachwuchs rathsam war. Die Weideflächen wurden erschöpft, und wo früher auf 5 Acres ein Stück Vieh gedeihen konnte, sind jetzt im Durchschnitt 10 Acres erforderlich. Ferner stieg mit der fortschreitenden Ansiedlung der Boden an Werth. Die Weidebesitzer sind deshalb gezwungen, recht sorgsam zu Rathe zu gehen, wenn sie aus der Viehzucht Nutzen ziehen wollen. Sie haben denn auch durch Einführung von Shorthornblut die Qualität ihres Viehs verbessert und manches Texasrind ist dem nordamerikanischen Vieh jetzt vollkommen ebenbürtig. Auch hat die Wildheit, welche das Texasvieh früher kennzeichnete, abgenommen, vornehmlich wohl durch das Enthornen des Rindes. Gleichzeitig sind die Thiere dadurch bessere Futterverwerther geworden. Endlich sind auch die Absatzverhältnisse durch bessere Eisenbahnverbindungen günstiger geworden.

Das Haupthinderniss für das Aufblühen der Viehzucht im Süden war aber von je her und ist auch jetzt noch das Texasfieber. Die Natur der Seuche ist immer noch nicht klargestellt. Als gewiss

ist aber anzunehmen, dass das Texasfieber durch Zecken, welche sich auf der Haut der Rinder ansiedeln, hervorgerufen und weiter verbreitet wird. Es ist nicht unbedingt nothwendig, dass die Gesundheit des südlichen Viehes, welches mit Zecken besetzt ist, leidet, aber sobald die Zecken auf das nördliche Vieh übertragen werden, verursachen sie bei diesen Rindern den Ausbruch des Texasfiebers. Die Krankheit ist in hohem Masse übertragbar; es werden selbst Heerden inficirt, die auf Plätze gelangen, wo vordem südliches, inficirtes Vieh geweidet oder auch nur getrieben worden ist. Ja, es werden sogar Fälle berichtet, wo Vieh, welches längs der Eisenbahnlinie, auf welcher südliches, inficirtes Vieh befördert worden war, weidete, erkrankte. Angenommen wird, dass Zecken aus den Eisenbahnwaggons herausfielen, auf die Weiden gelangten, Eier legten und dass die ausgeschlüpften jungen Zecken die Rinder inficirten.

Zum Schutz des nordischen Viehs sind strenge Quarantänevorschriften gegeben. Eine Quarantänelinie, welche von Jahr zu Jahr verschiebbar ist, zieht sich durch die ganze Breite der Vereinigten Staaten. Südlich davon wird die Zone als infect betrachtet. Aus dieser Zone darf Vieh (ausser zur unmittelbaren Abschlachtung) nur während der drei Wintermonate vom 15. November bis 15. Februar nach dem Norden versandt werden. Einige Staaten, nicht befriedigt von den allgemeinen staatlichen Vorschriften, haben noch strengere Quarantänevorschriften gegen das südliche Vieh in Wirksamkeit. Die Texasleute haben desshalb nur die Wahl, das Jungvieh oder auch fettes Vieh während der drei Wintermonate an die nordischen Märkte zu schicken oder in der übrigen Zeit das Fettvieh nur zur unmittelbaren Abschlachtung auszuführen. Diese Beschränkungen sind natürlich für die Entwicklung der Viehindustrie sehr ungünstig. Man hat deshalb Versuche angestellt, um das südliche Vieh von den Zecken zu reinigen; bisher ist aber der Erfolg dieser Reinigungsmethode noch nicht sichergestellt.

Eine weitere Bezugsquelle für Vieh sind für die Weststaaten die nördlichen Weiden. Die Nordweststaaten senden ihr Magervieh, welches sie selbst aus Texas bezogen haben, nach dem Central-Westen zur Mast. Mit den fettgegrasten Thieren, welche sie produciren, können sie gegen die mit Korn gemästeten Rinder des Central-Westens nur schlecht concurriren. Die Zahlen der reifgemästeten Rinder aus dem Norden nehmen deshalb im Verhältniss ab, dagegen zeigen die Zahlen des Magerviehs, welches aus dem Norden nach den Kornstaaten geht, eine Zunahme.

Endlich bezieht der Central-Westen sogar Magervieh aus dem Osten, so gingen z. B. im letzten Frühjahr von Georgia und Florida 20000 Stück Magervieh nach Indiana, eine recht bemerkenswerthe Erscheinung.

Der Einfluss der Preissteigerung von fast 10 pCt. konnte natürlich für die Wiederbelebung der Viehzucht nur günstig sein. Während im Jahre 1896 das Geschäft der Viehzüchter und Graser darniederlag, zeigt sich im Jahre 1898 ein bedeutender Aufschwung. Am günstigsten war die Position der Züchter; das Jungvieh wurde aus Anlass der grossen Nachfrage sehr theuer bezahlt. Viele Heerden in Arizona z. B. von 2000 und 3000 Stück Rindern, die 1896 für 40 und 48 M. pro Stück vergeblich angeboten wurden, sind wie westliche Zeitungen berichten, letzthin für 84 und 88 M. pro Stück verkauft worden. Die Lage der Mäster war schwieriger. Zu gewissen Zeiten überstieg der Preis für Magervieh oft den des Fettviehs (19 M. 12½ Pf. pro 100 Pfund Lebendgewicht), und es konnte vorkommen im letzten Herbst, dass die Mäster das Fettvieh billiger wieder kaufen konnten, als sie im Frühjahr für das Magervieh angelegt hatten. Indessen liegt im Grossen und Ganzen bei den reichen Ernten und guten Markterträgen in den Jahren 1896 und 1897 das Geschäft für die Mäster nicht ungünstig, wenn sie auch nicht so an dem Nutzen participiren, wie die Züchter.

Das allgemeine Urtheil am Schlusse der gegenwärtigen Zeitperiode lässt sich mit der „Breeders' Gazette" dahin zusammenfassen: „Mangel an Vieh überhaupt mit Ueberfluss an Fettvieh." Ursachen des Viehmangels sind gewöhnlich Kriegsnoth, Dürre, schlechte Ernten, extreme Hitze in den Weidedistricten, indess sind diese nicht anzuschuldigen, sondern die Nachfrage nach Jungvieh ist ständig grösser gewesen als das Angebot. Der Mangel an Jungvieh erhellt am besten daraus, dass im letzten Frühjahr die tausende von Kälbern bereits vor ihrer Geburt contractlich gesichert waren, ferner dass Sechsmonatskälber von guter Form und guter Zucht £ 4 bis £ 5 brachten und dass auf dem Chicagoer Markt am 30. Juni 1898 gute Jährlinge mit 19,55 M. bis 20,19 M. per 100 Pfund Lebendgewicht bezahlt wurden. Die umfangreichen Ankäufe an Magervieh in Texas haben auch hier einen Mangel an Jungvieh gezeitigt. Eine weitere Ursache des Viehmangels ist darin zu suchen, dass die Rinder jetzt früher marktreif hergestellt werden viele der drei Jahre und darüber alten Rinder sind abgeschlachtet und ihre Plätze nicht wieder besetzt worden. Die gute Ernte in den nordwestlichen Staaten hat ebenfalls eine grosse Zahl Fettvieh geschaffen und so Magervieh für die Kornstaaten schwerer erhältlich gemacht.

Die Folgen des spanischen Krieges äusserten sich zunächst in einer stärkeren Nachfrage nach Fleisch geringerer Qualität, welches für Conservenzwecke geeignet war. Später wurden grosse Lieferungen an frischem Fleisch für die Truppen in Cuba, Portorico und auf den Philippinen contrahirt. Als der erste Schrecken überwunden und das Geld wieder flüssiger geworden war, hat der Krieg nur wohlthätig auf den Handel eingewirkt.

Das Endurtheil über die Marktlage in den Vereinigten Staaten ist, wie auch Mr. Hugh O'Beirne, englischer Gesandtschaftssecretär in Washington, in seinem Bericht an das auswärtige Amt ausspricht, darauf zu basiren, dass der allgemeine Viehmangel nicht durch vorübergehende Ursachen bedingt, sondern als ein dauernder Zustand ins Auge gefasst werden muss. Die Ursachen reichen bis zum Jahre 1892 zurück. Wenn auch jetzt die Umstände, welche das Darniederliegen der Viehzucht veranlasst haben, gehoben worden sind und die Viehzucht jetzt wieder intensiver betrieben wird, so lässt sich doch innerhalb eines Jahres, ja nicht in zwei oder drei Jahren der Rindviehbestand so weit ergänzen, dass das Angebot die Nachfrage deckt.

Schwierig ist allerdings, festzustellen, inwieweit der Mangel an Jungvieh den Fettviehmarkt beeinflusst. Die den Märkten zugeführten Mengen an Fettvieh zeigen, wie oben ausgeführt, nicht nur keine Abnahme, sondern eine Zunahme. Es war nur schwieriger für die Mäster, Magervieh zu erhalten, natürlich hilft dieser Umstand die Preise mit erhöhen. Die Schwierigkeit, Magervieh zu erhalten, wird bei der Erschöpfung des Südens und den hohen Zöllen für Importvieh auch für die nächsten Jahre fortbestehen bleiben. Dazu kommt der ständig zunehmende Verbrauch an Rindfleisch in den Vereinigten Staaten selbst. Aus diesen Gründen ist es ziemlich sicher, dass auch in den nächsten Jahren der Preis für Fettvieh sich auf seiner Höhe erhalten wird. Die amerikanischen Mäster werden aber auch sehr hohe Preise für das Magervieh anlegen müssen und werden darum nicht besser gestellt sein als unsere continentalen Züchter. In zwiefacher Hinsicht ist deshalb der Ausspruch berechtigt, dass bei

erlaubter Einfuhr unsere deutschen Züchter und Mäster die amerikanische Concurrenz in den nächsten Jahren auf den Rindviehmärkten nicht besonders empfinden würden.

Auf der anderen Seite dagegen werden die Kornstaaten bei der Schwierigkeit der Beschaffung der jungen Rinder sich wohl noch mehr als bis jetzt auf die Schweinemästung legen und mit aller Energie werden die grossen Schweineexportschlächtereien in Amerika, welche ein Kapital von 200000000 Dollars repräsentiren, bestrebt sein, den Absatz der amerikanischen Schweinefleischproducte nach dem Continent zu fördern.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Leiserings Atlas der Anatomie des Pferdes und der übrigen Hausthiere. Unter Mitwirkung von Professor **Baum** herausgegeben von Professor **Ellenberger**. III. Auflage. Lieferung 3—6.

In verhältnissmässig rascher Folge sind seit Besprechung der ersten beiden Lieferungen die hier vorliegenden Theile des Atlas erschienen. Anknüpfend an die früher gemachten allgemeinen Bemerkungen, ist betreffs der Lieferungen 3—6 Folgendes hervorzuheben. Die in ihnen enthaltenen 24 Tafeln, 13—36, entsprechen den Nummern 12—33 der älteren Auflage. Unverändert aus letzterer übernommen sind 16 Tafeln. Das Schwächerwerden der Drucke gegenüber denen der ersten Auflage macht sich störend bei Taf. 14 bemerkbar. Aenderungen wären noch erwünscht gewesen namentlich bei Taf. 18, Fig. 4 (Kopf-Inneres, zu klein); Taf. 22, Fig. 5; Taf. 24, Fig. 1 und 2 (Geschlechtstheile, Leistencanal) und Taf. 32, Fig. 1 und 2 (Nerven und Gefässe des Kopfes), welche zu den weniger klaren Abbildungen der älteren Auflagen gehören; endlich bezügl. der topographischen Abbildungen der Vordergliedmassen, welche denjenigen in Ellenberger-Baum's topographischer Anatomie erheblich nachstehen.

Kleinere Aenderungen sind auf Taf. 16, 20 und 28 vorgenommen. Auf letzterer ist eine überflüssige Lymphdrüsenabbildung sehr passend durch einen Herzquerschnitt ersetzt. Wesentlich verändert, und zwar sehr verbessert, zum Theil mit neuen Figuren ergänzt sind drei Tafeln. Tafel 14, Darstellungen von Ohr und Auge, erhielt drei neue gute Figuren. Auf Taf. 33 ist nur eine alte Figur übernommen. Zwei alte Figuren sind in einer neuen passend combinirt. Ganz neu hinzugefügt sind ein schöner Medianschnitt durch den Kopf und eine Darstellung der Hautnerven der Vordergliedmasse. Ebenso fast ganz neu gezeichnet ist Taf. 25, männliche und weibliche Geschlechtstheile. Hier sind an den Fig. 3 und 4 wesentliche Verbesserungen bemerklich; die übrigen sechs (Eierstock und Penis) sind neu. Ganz neu, wenigstens in dem Atlas, sind die aus der topographischen Anatomie von Ellenberger-Baum übernommenen, Taf. 26 und 27 füllenden vier Darstellungen des Situs viscerum, von beiden Körperseiten aus gesehen. So lassen also auch diese vier Lieferungen zum Theil wesentliche Verbesserungen erkennen.

Personalien.

Auszeichnungen: Anlässlich des Krönungs- und Ordensfestes zu Berlin haben erhalten: Den Rothen Adler-Orden IV. Classe Professor A. Eggeling zu Berlin, die Kreisthierärzte Reinemann zu Krotoschin und Textor zu Ziegenhain und Oberrossarzt Schröder vom 30. Feld-Art.-Regt. — Den Kronen-Orden IV. Classe die Ober-Rossärzte Buss bei der Militärlehrschmiede zu Frankfurt a. M., König und Müllerskowsky, Inspicienten an der Militärrossarztschule, Feldtmann vom 18. Feld-Art.-Regt. und Tetzner vom 9. Drag.-Regt.

Ernennungen: Dr. Franz Tangl, Professor an der Thierarznei-Academie in Budapest, als Professor der Physiologie an die Wiener thierärztl. Hochschule berufen.

Districtsthierarzt Voltz-Nürnberg in Nördlingen (Schwab.) und Thierarzt Blaim-München in München, letzterer definitiv, zu Bezirksthierärzten. — In den Ruhestand versetzt: Kreisthierarzt G. Grasses-Barmen und Kreisthierarzt Joh. Wessendorf-Elberfeld zum Kreisthierarzt auch für Barmen ernannt.

Approbationen: In Berlin: die Herren Theodor Block, Alwin Gerant, Louis Heilemann, Albert Lieblich, Karl Seebach, Paul Selle, Gustav Wenders, Joseph Westphale; — in Hannover: die Herren Emil Naumann und Carl Wiegering.

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Blümer-Schledehausen (Hann.) nach Kissingen als Assistent des Bezirksthierarztes; Thierarzt Boeckel-Skaisgirren nach Pencun (Pomm.); Thierarzt Bresser-Rastatt (Bad.) nach Karlsruhe; Thierarzt Graf-Fraulautern (Rheinprov.) nach Kulm (Westpr.); Thierarzt Kuhn-Königsberg (Ostpr.) nach Freystadt (Westpr.); Thierarzt Melchers-Freiburg (Bad.) nach Rostock; Mejer, Amtsthierarzt in Dresden nach Leipzig; Thierarzt Ose-Dresden nach Trachau (Sachs.); Thierarzt Peinemann-Pelplin (Westpr.) nach Massow (Pomm.); Thierarzt Fr. Rahnenführer-Berlin nach Kyritz (Brdbg.); Thierarzt Reimer-Schleswig nach Bahrenfeld als Einj.-Freiw. beim 24. Feld-Art.-Regt.; Thierarzt O. Schriever-Tempelhof (Berlin) nach Malchow (Mecklbg.); Thierarzt Stiehler-Dresden nach Auerbach (Vogtl.); Thierarzt Thierfelder-Deutschembora (Sachs.) nach Nossen (Sachs.); Thierarzt G. Wenders-Berlin nach Nienkerk (R.-B. Düsseld.); Stadtthierarzt Zimmermann-Zwenkau (Sachs.) nach Leipzig-Schleussig.

In der Armee: Befördert: Unterrossarzt d. Res. Kuhn-Stuttgart zum Rossarzt d. Res. — Versetzt: Unterrossarzt Bartsch vom 1. Ul.-Rgt. zum 21. Feld-Art.-Rgt. Unterrossarzt Hasselmann vom 2. Kür.-Rgt. entlassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Rothenbusch-Cöln; Rossarzt König-Diedenhofen; Thierarzt Breitsprecher-Krone a. d. Brahe.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist siehe die vorhergeh. Nummern bezw. No. 1.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (600 M.). Bewerbungen bis Ende Januar an Regierungspräsidenten. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 10. Februar 1899 an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Flatow zum 1 April 1899. (600 M.). Bewerb. bis 1. Februar 1899 an Regierungspräsidenten. — Münster: Coesfeld (600 M., ausserdem 1400 M. für Beaufsicht. von Märkten und Schlachthaus). Bewerb. bis Ende Januar 1899 an Regierungspräsidenten.

Districtsthierarztstelle in Weismain (ca. 1150 M. aus District-Stadtgemeinde- und Kreisfonds). Bewerb. bis 25. Januar 1899 an Bezirksamtmann in Lichtenfels.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600 bis 5400 M. Wohn. etc. Pension.) Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung etc. vierteljährl. Kündigung). Meldung bis 1. Febr. 1899 an Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung).

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Crone a. d. Brahe: Thierarzt sofort (1200 M. Fixa, ausserdem noch für Beaufsicht. der Wochenviehmärkte zu vereinbarende Remuneration). Meld. a. Magist. — Lunzenau (Leipzig): Thierarzt f. Fleischschau u. Praxis. Meld. an Stadtrath.

1898 bekannt gegebene: Baruth Thierarzt für Vieh- und Fleischschau. — Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Hohnstein (Sächs. Schweiz). — Kemberg. — Moringen. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen). — Weitnau b. Kempten. — Zehden.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 4. Ausgegeben am 26. Januar.

Zur Technik der Schutzimpfung gegen Geflügelcholera.

Von
Dr. Jess-Charlottenburg,
pract. Thierarzt.

Noch vor wenigen Jahren hätten es die Thierärzte wohl kaum für möglich gehalten, dass die hin und wieder auftretende Geflügelcholera je ein so hohes Interesse erregen könnte, wie heute. Demjenigen, welcher die Seuchen der Thiere in ihrem Gange durch die Jahrhunderte verfolgt, wird ein derartiges plötzliches, jähes Aufflammen einer Thierseuche nicht auffallen, denn es trifft bei den meisten Seuchen zu, z. B. haben wir von der Hundestaupe Ueberlieferungen aus dem Ende des 17. Jahrhunderts, dass sie in bestimmten Ortschaften und Landstrichen den ganzen Hundebestand hinraffte, während man heute von einer derartigen Virulenz nichts beobachtet, die Maul- und Klauenseuche liefert uns in noch kürzerer Periode ein gutes Beispiel solcher Virulenzschwankungen. Im verflossenen Jahre hat sich die Veterinärpolizei dieser das Nationalvermögen schwer schädigenden Geflügelseuche angenommen und damit ist die Frage der Tilgung durch innere Desinfection, durch Schutzimpfung, zu einer hochactuellen gestempelt. Für das begonnene Jahr sind für die Erforschung der Geflügelcholera, Schweineseuche etc. 30000 M. eingestellt, gewiss ein unzweideutiger Beweis für das hohe Interesse, welches behördlicherseits der Geflügelcholera entgegengebracht wird.

Im Anfang des vorigen Jahres habe ich mich mit dem Studium des Typhoids, soweit dies einem practischen Thierarzt möglich sein kann, beschäftigt. Es sei mir gestattet, in wenigen Worten die bisherigen Schutzimpfungsmethoden hier zu nennen. 1880 hat Pasteur zuerst mit Culturen gearbeitet, in denen die Virulenz der Geflügelcholerabacterien durch 6—10 Monate langes Stehenlassen bei Luftzutritt erschöpft war. — Toussaint identificirt Hühnercholera mit Septicämie und impft mit solchen dem Typhoid ähnlichen Bacterien, welche durch Passage durch den Kaninchenkörper mitigirt sind, indem er mit Geflügelcholera nachimpft. Pasteur impfte unter die Haut an der Spitze des Flügels. Kitt hat das Pasteur'sche Verfahren geprüft: sämmtliche Thiere starben an Geflügelcholera.

Diese Versuche Pasteurs erregten im hohen Grade das allgemeine Interesse, leider sind die practischen Versuche sehr ungünstig ausgefallen. Wie ich bereits erwähnte, will man neuerdings mit enormer staatlicher Financirung diese Versuche wieder aufnehmen.

Wenn ich hier noch völlig unabgeschlossene Studien veröffentlichen muss, so verfolge ich damit nur den Zweck zu demonstriren, dass thatsächlich auch Thierärzte, ohne staatliche Beihilfe, an der Erforschung und Bekämpfung der seuchenhaften Thierkrankheiten arbeiten und die aufgeworfene Behauptung, es gäbe nicht genügend vorgebildete, ich meine, speciell bacteriologisch geschulte, jüngere Thierärzte, wohl auf Unkenntniss der Verhältnisse beruht.

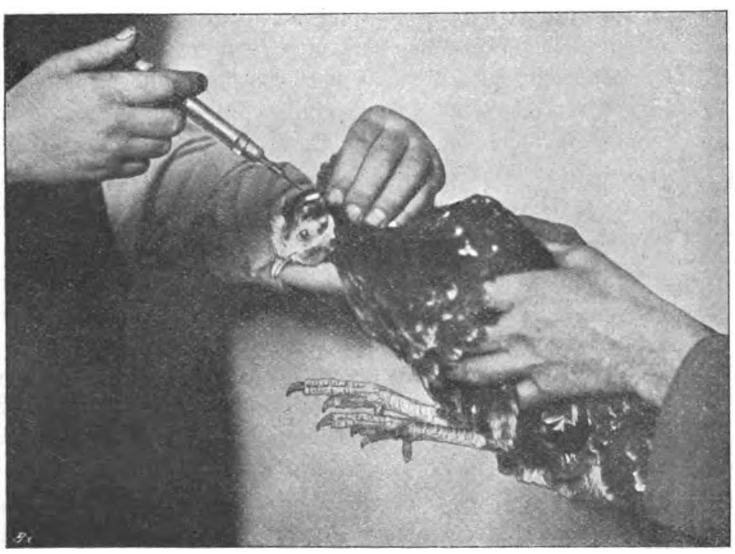
Ich habe im Juli vorigen Jahres die Frage einer Schutzimpfung gegen Typhoid eingehender Versuche unterzogen. Die Mitigation durch die Einwirkung des Sauerstoffs, wie solche Pasteur angibt, ist wie bereits Kitt sagt, wegen der Schwierigkeit, fremde Keime für die lange Zeit von 10 Monaten aus der, nur mit Wattebausch verschlossenen Cultur fernzuhalten, für die Praxis nicht zu verwenden. Meine ersten Versuche habe ich mit der von Toussaint-Chauveau bei Milzbrand zuerst verwendeten Abschwächung durch Erhitzen auf 50° C. während 15 Minuten angestellt. Ich habe sowohl in den Graden, als in der Erwärmungsdauer von 50—56° C. weitgehende Schwankungen geprüft, aber theils erkrankten die Versuchsthiere an Typhoid, theils zeigten dieselben keinen Schutz gegen Ansteckung. Von den Chemicalien hat sowohl das Kalium hypermanganicum, als auch ein chromsaures Salz zur Abschwächung gedient, mit diesen Letzteren habe ich in vereinzelten Fällen Immunität erzeugt. Am 23. Juli 1898 habe ich, um einen Versuch zu beschreiben, von der mit Chromsäureverbindung behandelten Cultur einem weissen, gewöhnlichen Landhuhne auf der Königlichen Försterei Hundekehle bei Berlin, woselbst die Geflügelcholera z. Zt. sehr stark herrschte, 3 ccm jener mitigirter Cultur in der von mir noch zu beschreibenden Weise injicirt. Das Thier wurde sofort mit Gerste gefüttert, welche mit feingeschnittenen Darmtheilen, frisch an Geflügelcholera verendeter Enten, gemischt war. Das betr. Thier ist nach vielen Monaten noch gesund geblieben. Der Versuch ist wiederholt, aber da in einigen Fällen die Wirkung nicht prompt eintrat und eine genauere Controlle an zahlreichen Thieren deshalb nicht ausgeführt werden konnte, weil die Kosten für mich zu erhebliche waren, so wurde eine weitere Prüfung dieses interessanten Ergebnisses nicht vorgenommen, trotzdem habe ich den Eindruck gewonnen, dass es sich hier bei den nicht stets geglückten Versuchen um ein Schwanken der in der Cultur enthaltenen Toxinmengen handelte.

Des Weiteren habe ich festzustellen vermocht, dass die fünfstündige Einwirkung von Formalindämpfen auf 3 ccm einer dreitägigen Geflügelcholeracultur, selbst der Zusatz sehr verdünnter Formalinlösungen, (5 gtt in 100 ccm aqu. steril.) eine erhebliche Mitigation erzielten, jedoch sind im Wärmschrank auf Agar, nach 12 Stunden hieraus characteristische Typhoidbacterien gewachsen. Die von mir an Tauben, Kaninchen und Mäusen angestellten Versuche ergaben, dass die Injection der auf diese Weise von mir abgeschwächten Culturen, sehr gut vertragen wurde, selbst grösste Mengen (eine 13 gr Maus erhielt 0,3 ccm) erzeugten nur sehr kurze Störungen des Allgemeinbefindens. Zwei Tage nachher

wurde eine kleine Dose Reincultur inoculirt, welche den Tod verursachte. Diese Versuche wurden in allen denkbaren Variationen an Hühnern in grösserer Zahl angestellt.

Wenn man es als Bacteriologe unternehmen würde, eine Schutzimpfung herauszugeben, so würde man es nicht übel nehmen können, wenn dabei ein Verfahren angegeben wird, welches theoretisch sehr einleuchtend aussieht, aber in der Praxis von dem Thierarzt schwer geübt werden kann. Für meine Person würde ich mich nicht gewundert haben, wenn ich von einem Schutzstoff gelesen hätte, welcher Hühnern vielleicht intravenös oder intraperitoneal u. s. w. zu appliciren wäre. Das ist aber denn doch der Vortheil des Practikers, dass er nicht auf solche Methoden verfällt. Es war deshalb mein erstes Bestreben, ein für Hühner, Enten, Gänse etc. in der Praxis brauchbares Impfverfahren zu ermitteln. Bekannt war die subcutane Impfung an der Flügelspitze, hierbei ereignet es sich, dass die Canülenspitze die Haut leicht zweimal durchbohrt und Impfstoff abläuft. Ferner findet daselbst eine sehr langsame Resorption statt, ein Umstand, welcher für die Verwendung eines Schutzmittels eher schädigend wirken kann, man inoculirte ferner unter die Haut auf der Brust, hierbei entsteht dortselbst leicht eine Verdickung des subcutanen Gewebes, welche die Verwerthung des Thieres, im gerupften Zustand, als Handelswaare schädigt und drittens impft man auch intramusculär, d. h. in den Brustmuskel. Ich habe beobachtet, dass zuweilen an der Stelle in dem Brustmuskel, welche von dem völlig indifferenten Schutzstoff durchtränkt war (z. B. genügt durch Wärme abgetödtete Bouillon-Cultur + 0,5 pCt. Carbolzusatz), eine veränderte Farbe des Muskelfleisches in geringerer oder grösserer Ausdehnung zu beobachten ist. Als Nahrungsmittel und gewissermassen als Delicatesse, erscheint es mir doch im hohen Grade verwerflich, dem Consumenten zuzumuthen, z. B. Gänsebrust zu essen, welche solche „Impfherde" aufweist. Bei dem Schutzstoff gegen Maul- und Klauenseuche wird den Schweinen die Injection in die Hinterschenkelmusculatur gemacht, es wäre noch zu beobachten, ob auch hier Farbe- und Consistenzveränderung, oben beschriebener Art, auftreten. Es dürfte wohl einleuchten, dass die bisherigen Impfstellen bei dem Geflügel als nicht geeignet zu bezeichnen sind.

Ich habe deshalb, wie die photographische Aufnahme zeigt, die Nackenhaut gewählt. Der Gehilfe umfasst mit beiden Händen die Brust des Thieres, hält mit den Daumen die Flügel nieder, lässt aber die Füsse frei hängen.



Der Impfende fasst nun die Haut des Nackens mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand, unter gleichzeitigem Hochheben des Kopfes, welcher hierdurch fixirt ist und injicirt mit der rechten Hand in die gebildete Falte der Nackenhaut. Mit dieser Methode kann man sehr viel Thiere in kurzer Zeit injiciren und etwaige Veränderungen an der Injectionsstelle sind an diesem Orte ohne Belang, auch ist die Resorption des Materials eine rasche.

Des Weiteren habe ich Versuche begonnen mit festen Stoffen, welche aus alten H. Choleraculturen gewonnen sind, jedoch haben alle diese, gewiss nicht unnützen Unternehmungen nicht beendet werden können, weil es sich um zu grossen Zeitaufwand und kostspieliges Thiermaterial handelt. Aus meinen Versuchen geht hervor, dass das von den Bacterien gebildete Toxin sehr empfindlich ist, namentlich gegen höhere Wärmegrade und gegen eine Reihe von chemischen Stoffen. Es ist mir neuerdings gelungen, durch häufige Imfungen mit H-Cholerabacillenculturen, denen im abnehmenden Verhältnisse ein Zusatz von einem, vorläufig noch nicht interessirenden, Stoffe gemacht war, Unempfänglichkeit von Hühnern gegen Einimpfung einer grossen Oese vollvirulenter Cultur zu erzielen. Bei Kaninchen ist es mir noch nicht gelungen. Es bleibt nun zu erforschen, ob durch geeignetes Verhältniss des Alters der Cultur und des abschwächenden Agens die Zahl der vorbereitenden Impfungen sich erheblich reduciren lässt, etwa auf zwei oder gar eine Impfung. Leider ist es mir durch die äusseren Verhältnisse unmöglich gemacht, ununterbrochen über diese Fragen zu arbeiten, da ich die Praxis zu erledigen habe, so dass mir wenige Freistunden hierfür bleiben. Die einzige Unterstützung in dieser Hinsicht wurde mir durch den Königl. Förster Herrn Steinhausen in Hundekehle, welcher mir zahlreiche Thiere überwies, da bei ihm die Seuche stark herrschte. Ich will nicht unterlassen, diese Unterstützung mit dem Gefühle der aufrichtigen Dankbarkeit hervorzuheben.

Meine Studien haben eine Anzahl neuer Gesichtspunkte aufgedeckt, sie haben fortschreitend dem Anscheine nach den richtigen Weg gefunden, aber sie sind noch unvollendet.

Zu solchen vorläufigen Mittheilungen liegt ein genügender Grund desshalb vor, weil bekannt gemacht ist, dass im kommenden Jahre die Tilgung der Schweineseuche und Geflügelcholera in derselben Weise in Angriff genommen wird wie im letzten Jahre die Tilgung der Maul- und Klauenseuche. Man betraut, wenn nicht lediglich, so doch zum allergrössten Theil Mediciner mit diesen ausschliesslich thierärztlichen Fragen. Mir ist von der Maul- und Klauenseuche her in Erinnerung, dass man kleine Arbeiten auf solchen Gebieten nicht unterstützt. Nach langem Zögern und erst, nachdem die bezeichnete veränderte Sachlage bekannt ist, bin ich gezwungen, die vorläufigen Mittheilungen zu veröffentlichen, einmal um nicht ganz post festum zu kommen und gleichzeitig das rege Interesse der Thierärzte an der Seuchentilgung zu illustriren. Wenn die Aufbietung eines so grossen staatlichen Apparats die Darstellung kleinerer Untersuchungen im ersten Augenblick überflüssig erscheinen lässt, so veranlassen mich neuere Erfahrungen so besonders bei Maul- und Klauenseuche meine Untersuchungen mit erneutem Eifer fortzusetzen, da die obige Annahme nicht bedingungslos zuzutreffen scheint.

Impfversuche mit „Seraphthin"*) als Schutzmittel gegen die Maul- und Klauenseuche.

Von
E. Winter-Wesel.
Thierarzt.

Ende November vorigen Jahres wurde in einer Versammlung des Landwirthschaftlichen Casino's zu Ringenberg, Kreis Rees, Regierungsbezirk Düsseldorf, im Verein mit der zugehörigen Molkereigenossenschaft zu Hamminkeln aus Anlass des starken Umsichgreifens der Maul- und Klauenseuche in hiesiger Gegend

*) Eingesandt am 2. Januar.

der Beschluss gefasst, auf ihre Kosten mit dem von den Höchster Farbwerken empfohlenen Mittel zur Immunisirung von Thieren gegen die Maul- und Klauenseuche, dem „Seraphthin", eingehende Versuche mit Rücksicht auf dessen praktische Verwerthung anzustellen.

Vorläufig wurden zu diesem Zweck im Ganzen 25 Dosen angeschafft und zwar 15 Dosen à 15,0 g und 10 Dosen à 10,0 g, erstere für Thiere über 400 bis 800 kg, letztere für Thiere unter 400 kg.

Am 29. November wurde ich von genannter Gesellschaft zur Ausführung der Impfungen aufgefordert. Am folgenden Tage fand in Hamminkeln in Gegenwart des Königlichen Departementsthierarztes Herrn Schmitt-Düsseldorf und des Königlichen Kreisthierarztes Herrn Winter-Rees eine Besprechung darüber statt, wie die Impfungen am zweckmässigsten vorzunehmen seien.

Es sollte durch die Versuche festgestellt werden:

1. ob die Impfung selbst für die Thiere nachtheilige Folgen hätte;
2. ob geimpfte Thiere, zwischen schwer an Maul- und Klauenseuche erkranktes Vieh gestellt, gesund blieben;
3. ob geimpfte Thiere, nach ca. 8 Tagen mit frischer virulenter Lymphe künstlich inficirt, der Krankheit widerstehen würden.

Unter Berücksichtigung dieser Punkte wurde noch an demselben Tage zur Impfung zweier Kühe geschritten, welche aus seuchenfreien Gehöften stammten.

Nach Feststellung von Gewicht, Milchergiebigkeit und innerer Körpertemperatur, wurden die Impfungen in folgender Weise ausgeführt:

Die Thiere wurden mit der linken Seite gegen eine Mauer gedrückt, Kopf und Hals gut fixirt, dann die Haut im Bereich der rechtsseitigen Drosselrinne mit 3 proc. wässerig-alcoholischer Carbollösung gründlich gereinigt und die Canüle einer Pravazschen Spritze mit einem kräftigen Druck in der Richtung von oben nach unten in die durch Comprimiren mit der linken Hand stark angeschwollene Vena jugularis eingestochen. Nach Austritt eines Blutstrahls wurde dann die mit dem Impfstoff gefüllte, gänzlich von Luft befreite Spritze auf die Canüle aufgesetzt und die erforderliche Menge langsam eingespritzt.

Zur weiteren Beobachtung wurden nun die Thiere zuerst in einen vollständig isolirten Stall gebracht und darauf das eine nach 24 das andere nach 48 Stunden in einen stark verseuchten Stall zwischen die am schwersten erkrankten Kühe gestellt. Hier wurden dieselben von mir in den ersten fünf Tagen täglich, später jeden zweiten Tag einer genauen Untersuchung unterzogen. Das Resultat derselben war Folgendes:

Die bereits nach 24 Stunden zwischen die kranken Thiere gestellte Kuh zeigte am zweiten Tage nach der Einstellung etwas verminderten Appetit, Abnahme in der Milchsecretion und beim Herausführen einen gespannten Gang besonders auf dem rechten Hinterfusse, welche Erscheinungen ca. drei Tage anhielten, jedoch waren in der ganzen Zeit an derselben weder fieberhafte Steigerung der Körpertemperatur, noch Blasenbildung an den Klauen, dem Euter oder der Maulschleimhaut nachzuweisen.

Bei der nach 48 Stunden in den Seuchenstall eingestellten zweiten Kuh wurden keinerlei Krankheitserscheinungen beobachtet.

Am 5. December wurden weitere Impfungen vorgenommen, und zwar in einem seuchenfreien Viehbestande von acht Stück Rindvieh an sämmtlichen und in einem anderen seuchenfreien Viehbestande von vier Stück nur an zwei Thieren, die beiden anderen sollten als Controlthiere dienen. Der directen Ansteckung wurden diese geimpften Thiere nicht ausgesetzt, da man bei den Besitzern auf Widerstand stiess. Geimpfte wie auch die beiden nicht geimpften Thiere blieben von der Seuche verschont, trotzdem dieselbe noch lange Zeit nachher in verschiedenen in der Nähe liegenden Viehbeständen auftrat; jedoch ist nicht erwiesen, dass die Thiere in Folge der Impfung nicht erkrankten, da doch auch die nicht geimpften beiden Thiere gesund blieben. Dieser Versuch ergab deshalb nur, dass die Impfungen selbst den Thieren in keiner Weise nachtheilig waren.

Am 9. December wurde auf einem ganz isolirt liegenden Gehöfte ein Viehbestand von vier Stück Grossvieh (drei zu je 375 kg und eins zu 475 kg Lebendgewicht) und einem vier Wochen alten, ca. 60 kg schweren Kalbe geimpft und zugleich mit Genehmigung des Besitzers beschlossen, diese Thiere nach acht Tagen künstlich zu inficiren.

Bemerkenswerth ist bei dieser Impfung, dass das Kalb eine ebenso grosse Dosis Impfstoff ohne jeden Nachtheil ertrug wie die drei Kühe von 375 kg.

Ausserdem wurden an demselben Tage in einem anderen Bestande von drei Stück zwei Kühe geimpft und das dritte zur Controle wieder ungeimpft gelassen. Einer directen Ansteckung wurden auch diese Thiere nicht ausgesetzt. Störungen im Allgemeinbefinden traten auch nach diesen Impfungen nicht ein. Alle drei Kühe sind während des Seuchenganges gesund geblieben.

Am 17. December fand nun die Inficirung der am 9 December auf dem isolirt liegenden Gehöfte geimpften vier Kühe mit virulenter, aus den Blasen frisch erkrankter Thiere entnommener Lymphe in der Weise statt, dass die Maulschleimhaut an einigen Stellen aufgeritzt und dann eine geringe Menge der virulenten Lymphe auf diesen Stellen verrieben wurde. Das Kalb wurde wegen der grösseren Gefahr des Eingehens einerseits und andererseits zur Controle nicht inficirt.

Diese Thiere wurden nun von mir täglich untersucht und zeigten auch bis zum 21. December noch keine Krankheitserscheinungen. Gelegentlich der am 22. December in Gegenwart des Departementsthierarztes Herrn Schmitt-Düsseldorf vorgenommenen Controle äusserte sich der Besitzer, dass eins der fraglichen Thiere sich wohl verletzt haben müsse, es ginge auf dem rechten Hinterbein stark lahm, frässe auch nicht mehr so gut wie sonst. Die genauere Untersuchung ergab nur eine kleine Wunde zwischen den rechten Hinterklauen; Blasenbildung oder sonstige Affectionen am Euter oder der Maulschleimhaut konnten nicht nachgewiesen werden, auch war keine fieberhafte Erhöhung der Körpertemperatur vorhanden (38,7° C.). Trotzdem wurde der Verdacht auf Maul- und Klauenseuche ausgesprochen und dem Besitzer die nöthigen Vorsichtsmassregeln bekannt gemacht als wenn die Seuche ausgebrochen sei. Bei der am folgenden Tage vorgenommenen Untersuchung konnte ich an allen vier künstlich inficirten Kühen die deutlichsten Erscheinungen der Klauenseuche und am nächsten Tage Blasenbildung an den Zitzen und der Maulschleimhaut feststellen. Das Kalb, welches nicht inficirt war, blieb gesund. Die Vermuthung, dass vielleicht der Verlauf der Seuche bei diesen Thieren durch die Impfung ein milder werden würde, bestätigte sich nicht; die Kühe wurden im Gegentheil alle heftig und vor Allem an den Zitzen von der Seuche ergriffen. Zu bemerken wäre hierbei noch, dass sich, trotzdem die Thiere von der Maulschleimhaut aus inficirt waren, die ersten Erscheinungen der Seuche bei allen vier Kühen zuerst an den Klauen, dann an den Zitzen und zuletzt erst an der Maulschleimhaut zeigten. Augenblicklich sind die Thiere noch ziemlich stark erkrankt.

Das Resultat der vorbeschriebenen Impfversuche kann ich demnach wohl kurz, wie folgt, zusammenfassen.

1. Die Impfung ist bei vorschriftsmässiger Ausführung in

keiner Weise nachtheilig für die Thiere. Die geringen Krankheitserscheinungen der zuerst geimpften und in einem Seuchenstall untergebrachten Kuh führe ich nicht auf die Impfung, sondern auf eine leichte Affection in Folge nachträglicher Infection zurück; sonst hätten sich diese oder ähnliche Erscheinungen auch bei den anderen geimpften nicht der Ansteckung ausgesetzt gewesenen Thieren zeigen müssen.

2. Der Impfstoff „Seraphthin" macht die Thiere nicht immun, weder gegen natürliche noch gegen künstliche Ansteckung. Wenigstens haben die vorliegenden Versuche gezeigt, dass nach acht Tagen noch keine Immunität vorhanden ist.

Neues über die sogenannte Kernpilzvergiftung.

Von
Schöberl-Marktheidenfeld,
Bezirksthierarzt.

Mit Hinweis auf meine früheren Abhandlungen in der B. T. W. Jahrg. 1896 S. 270 u. 319 und im Anschluss an diese — (hier hatte ich als muthmassliche Ursache der sog. afrikanischen Viehsterbe und einer anscheinend identischen Krankheit, welche unsere einheimischen Pflanzenfresser befällt, befallenes Futter betrachtet) — gestatte ich mir des Weiteren auszuführen:

Ich nahm mir vor, den Pilz — Fröhner nennt ihn Polythrincium Trifolii, Tereg-Arnold Sphäria Trifolii und zählen ihn unter die Kernpilze — genauer zu studiren und zu cultiviren. Da ich beobachtet zu haben glaubte, dass Klee, welcher über den Stoppeln, also im Sommer nach der Einsaat bezw. nach der Getreideernte, gewachsen war, mehr Krankheiten hervorruft als solcher in späteren Jahren oder auf klarem Feld gewachsene bezw. gebaute, so schloss ich, dass bei der Verbreitung des Pilzes die Getreidestoppeln hervorragend betheiligt sein dürften. Demnach rupfte ich im März d. J. von einem Stoppelfeld, in das Klee nicht eingebaut war, Stoppeln aus. Diese Stoppeln erschienen bei näherer Betrachtung etwas russig angelaufen. Mit dem Messer auf ein Deckgläschen abgeschabte Oberflächentheile liessen bei 50- bis 100facher Vergrösserung eine Masse spiessartiger Basidien sichtbar werden. Anfangs Mai steckte ich die Stoppeln und Stengel von dürrem Klee in die feuchte Erde eines Blumentopfes und bedeckte sie mit einem Glase, nachdem Topf, Erde und Glas genügend sicher keimfrei gemacht waren. Das Ganze stellte ich ans sonnenbeschienene Fenster. Die Stoppeln zeigten nach ein paar Tagen schon offensichtliche Schimmelflecken, welche, bei obiger Vergrösserung betrachtet, als ein Gewirre von Fäden mit Querscheidewänden und lanzenspitzenähnlichen Auswüchsen, theils in den Fäden hängend, theils auf der Stoppeloberfläche mit kurzen Stielen aufsitzend, erschienen. Neben diesen Basidien fand ich auf der gleichen Oberhauterhebung, welche das Mycel verursacht bäumchenartige Gebilde mit runden Gonidien an jedem Astende, daneben dickere, längere Härchen und sehr kurze, sehr dünne Härchen, sich senkrecht zur Stengeloberfläche abhebend. Die Bäumchen und die Basidien bin ich zu den Vermehrungs- und die Härchen zu den Begattungsorganen zu rechnen geneigt, und zwar halte ich die längeren für die weiblichen, die kürzeren für die männlichen, weil die ersteren am Ende becherartige Trichter haben. Die gleichen Erscheinungen hatte ich bei gleicher Behandlung an den Monatskleestengeln. Daneben sah ich an kurzen Stielchen glasige kleine Kügelchen, deren Wesen ich noch nicht zu deuten vermochte. Beiderlei Stengel waren ständig unter Glas gehalten, etwa acht Tagen mit einem kurzstieligen Kopfschimmel überzogen.

Nach diesem Versuch pflanzte ich in die neuerdings keimfrei gemachte Topferde in zwei Abtheilungen eine Luzernerkleepflanze, deren Triebe ich bis auf die letzten blattlosen Augen weggeschnitten hatte, und Haferpflanzen, die etwa fingerlang waren, und legte quer darüber auf die ersteren Getreidestoppeln und auf die letzteren Kleestoppeln. Unter Glasbedeckung wurden sie getrennt ans Fenster gestellt. An den emporwachsenden Blättern und Trieben fand ich beiderseits das gleiche Netzwerk von quergetheiltem Mycel und Spiessen, Sporidien, aber keine Bäumchen und Geschlechtsorganbildung. Die Blätter der Luzerne blieben grün bezw. zeigten nicht die Kränze freiwachsender, mit dem Pilze befallener.

Keimfrei gemachte, in strahlendem Dampfe gekochte grüne Kornstengel waren bei gleicher Behandlung nach ein paar Tagen über und über mit Sporidien und quergetheilten Fäden bedeckt. In freier trockener Luft aufgestellt, waren diese Stengel noch nach vielen Wochen pilzig. Um festzustellen, ob sich diese Pilze in hefenartiger Sprossung vermehren, legte ich die befallenen Klee- und Haferpflanzentheile in Kleedecoct ein. Glas 1, 2, 3, 4, 5, 6 erhielten solche Füllung, 7 das reine Kleedecoct. Die grüne Flüssigkeit war, weil filtriert, hell. Um zugleich die hemmende Wirkung von Medicamenten in Bezug auf Pilzvermehrung festzustellen, erhielt Glas 1 eine Zugabe von Antifebrin in einer Menge, dass es nicht ganz gelöst wurde, Glas 5 einen, Glas 6 drei Tropfen Creolin. Diese sechs Gläser wurden zusammen mit einer grösseren Glastafel bedeckt, Glas 7 blieb offen. Sämmtliche Füllungen betrugen je 50 g Flüssigkeit. Am nächsten Tage war die Flüssigkeit von 1 hell, die von 2, 3, 4 trübe. Die von 7 beachtete ich nicht. Am zweiten Tage war Glas 1 etwas, 2, 3, 4 und 7 sehr trübe. Ich fand bei der mikroskopischen Untersuchung aller dieser Glasfüllungen ausser Infusorien und Schwärmsporen einen sehr kleinen und kurzen Bacillus von sehr lebhafter Bewegung. In Glas 5 keine Spur organischen Lebens, 6 habe ich nicht untersucht. Die Culturversuche in Bezug auf die event. Sprossung schlugen gänzlich fehl. Um zu vergleichen, ob der Pilz, der am Klee im Freien schmarotzt, der gleiche ist wie der an Getreidestoppeln und Monatskleestengeln von mir beobachtete, holte ich mir vom nahen Kleefeld schwarze, unterständige Rothkleeblätter, die ich trocknete und auf einem Objectgläschen mit Nadeln zerriss. Das Grobe von den Trümmern abgeschüttelt, blieb ein feiner Staub zurück. Dieser wies Basidien auf von gleicher Gestalt und Grösse wie jene. Angefeuchtet zeigten sie dieselben 5—9 Quertheilungen und dieselben Körnungen wie jene. Dadurch unterscheiden sie sich von Pucc. graminis, welche nur 2 Quertheilungen hat.

Der trockene Kleeblattstaub enthielt ausser den genannten Basidien dickere mit und ohne aufsitzende Kelche und schwarze Kugeln. Von letzteren waren die einen pelzig, die anderen glatt. Angefeuchtet blieben die ersteren dunkel, die letzteren dagegen zeigten vier hellere Querringe und erschienen bei näherem Zuschauen in viele Felder und Buckel eingetheilt. Aus diesem Befunde erkannte ich diese sofort als das Perithecium des Eurotium-Aspergillus. Ich legte nun die Gläschen in mein Brutglas am Fenster. In ein bis zwei Tagen waren aus den Basidien Kugeln und Basidien, aus den schwarzen Kugeln Basidien und Kugeln, aus den Kugeln des Aspergillus lange Fäden ausgekeimt oder sie waren geplatzt. Das gleiche Resultat hatte ich mit von den Stoppeln abgeschabtem Pulver.

Zerzupfte Kleeblätter wurden einestheils auf gekochte Kartoffeln, anderntheils auf gekochtes Brod aufgelegt. Im Brutglas entwickelte sich auf den Kartoffeln zuerst ein feiner Ueberzug, der quergetheilte Pilzfäden und in ungeheurer Menge Sporidien, zum grossen Theil direct auf der Kartoffelfläche aufsitzend, zeigte. Darnach, ersteren verdrängend, ein kurzstieliger, grauköpfiger und auf dem Brod der gleiche; daneben ein langstieliger schwarzköpfiger Kopfschimmel.

Vorher längere Zeit eingeweichte Kleeblätter ergaben, auf gekochte Roggenkorn- und Kleestengel, Kartoffeln und Brod aufgelegt, nur kurzstieligen Kopfschimmel. Sonach wird das Polythrincium in feuchter Bedeckung geschwächt und geht zu Grunde, während der Aspergillus sich erhält.

Es scheint, dass als Zerstörer der Pflanze das Polythrincium der Vorgänger und der Aspergillus als der Nachfolger oder Begleiter auftritt. In Bezug auf die schädliche Wirkung im Thierkörper halte ich den letzteren für den Gefährlicheren. Die ihm innewohnenden Stoffe scheinen jedoch nicht hervorragend gefährlich zu sein. Ich habe einem Kaninchen ein grosses Quantum eines ohne Kochhitze eingedampften spirituösen Auszugs aus schwarzen Kleeblättern subcutan ohne Nachtheil für das Thier eingespritzt und per os einverleibt. Somit scheinen sich erst im Darm ätzende Stoffe zu bilden, welche die Darmschleimhaut anätzen und einem dritten Pilz Eingang in die Gewebe und in die Blutbahn verschaffen, wodurch die milzbrandähnliche Erscheinung der Krankheit in den Vordergrund tritt.

Diese vorbereitende Wirkung der Schimmelpilze scheint bisher noch nicht genügend studirt gewesen zu sein. Dieselben sind wohl auch gefährlicher, als man zu glauben geneigt ist. Ich hatte in der jüngsten Zeit mit der Verfütterung von Maismehl an Pferde Erfahrungen gemacht, durch die ich aufmerksam wurde. Es wird behauptet, die Maismehl-Griebelkrankheit werde durch Kernpilze verursacht, und der Pinselschimmel sei ungiftig. Ersteres erscheint unrichtig, denn das Maismehl wird durch den Pinselschimmel und nicht durch Kernpilze verdorben und ersteren muss ich als unbedingt giftig erklären. Dies ergiebt sich aus folgenden Wahrnehmungen:

Ein Pferd wird mit Kolik und einer plötzlichen Lähmung eines Hinterfusses meiner Behandlung unterstellt. Ergebniss der Untersuchung: das Pferd, 5jährige, kräftige Stute, ist ohne Schweiss, 70 Pulse in der Minute, pochender Herzschlag, an der Unterrippengegend sehr starke Darmgeräusche, kein Kothabgang, Urin gelbtrüb. Diagnose: Dünndarmmykose. Ich erfrage, dass das Pferd neben sonstigem tadellosen Futter, Hafer und Heu, mit Maismehl gefüttert worden ist. Dieses steht im Sack am Boden. Das Mehl enthält viele glänzende Kugeln mit aufsitzenden Kölbchen — im Aussehen wie Kernpilze. Das Mehl stelle ich auf einem Objectgläschen in den mehrgenannten Glasbrutabtheil, worauf die Pilze am nächsten Tag ausgekeimt als Pinselschimmel erkennbar waren.

Ein anderes Pferd eines zweiten Besitzers, das stark fieberhaft, mit Dünndarmmykose behaftet und taumlig war, hatte mit Pinselschimmel schwer befallene Kleie verzehrt. Diese Kleie befand sich in einem Fass am Boden in der Küche des Besitzers.

In einem dritten Fall wurde mir die Wirkung der Schimmelpilze noch näher gerückt, denn dieser betraf mein eigenes Pferd. Am 22. Juni legte ein Bauer meinem Pferde einen Arm voll grünen Rothklee, der sehr viele schwarze Blätter zeigte, vor. Am 23. Juni darauf frass mein Pferd mit Missbehagen seinen Hafer. Am 24. legte ich in sehr mässigem Fahrtempo 4½ Kilometer zurück. Dann füllten sich die Hautvenen des Thieres in erstaunlicher Weise, und es zeigte sich arge Athemnoth bei steifem, wackligem Gang. Dies veranlasste mich, heimzufahren. Zum Hin- und Herweg brauchte ich jedoch, ohne Aufenthalt zu nehmen, die Zeit von 3½ Stunden.

Untersuchungsergebniss: Unlust zur Futteraufnahme, Durst sehr gross, starke Dünndarmgeräusche, kein Kothabgang, Temperatur 39,9° C., Pulse 72 per Minute. Abends: Temperatur 40,3° C., Pulse 76. Herzschlag pochend, ungemein getrübte Psyche, Gang sehr steif, grosse Schwäche.

25. Juni Morgens: Temperatur 40° C., 72 Pulse, Abends: Temperatur 39,7° C., 68 Pulse.

26. Juni Morgens: Temperatur 40,2° C., 74 Pulse. Der Koth geht in Consistenz von Kuhfladen ab. Grosse Muskelschwäche. Die Augen fast verschlossen und mit gelbem Secret verschmiert.

27. Juni Besserung. Die Augen werden geöffnet. Temperatur 39,7° C., Pulse 72.

28. Juni: zunehmende Beweglichkeit und sichtbar zunehmende Besserung. Pulse 54 bis 60, aussetzend zwischen dem vierten und fünften Schlag. Temperatur 39,2° C.

29. Juni: fortschreitende Besserung.

30. Juni: Pulse 36, aussetzend, Temperatur 37,2° C.

Der Puls blieb aussetzend bis zum 6. Juli. Von da ab wurde die Fresslust nach und nach wieder normal. Das Pferd nahm während der Krankheit fast nur Brot an und verschmähte den Hafer gänzlich.

Ich will noch bemerken, dass die drei Pferde geheilt wurden unter Anwendung des Mittels von Glas No. 6 und 7 und leichter Abführmittel.

An den Fall meines Pferdes kann logischer Weise der nachfolgende angereiht werden:

Am 10. Juli verendete in E. ein dem Bauern S. gehöriger 4jähriger Ochse, angeblich nach sehr kurzer Krankheitsdauer, welcher Umstand den Besitzer zur Milzbrandanzeige veranlasste. Die Section fand am 11. Juli statt. Ich fand des Ochsen Bauch aufgetrieben, in der Peritonealhöhle sehr wenig röthliches Serum, Bauchfell und Anhänge mancherorts blutigroth gestreift, Pansen-Serosa fein blutigroth gestrichelt, Schleimhautepithel leicht abgehend, Papillen blutigroth, Haube normal mit festem Schleimhautepithel, Psalter-Schleimhautepithel leicht abgehend, Labmagen-Schleimhaut geschwollen und viele blutigrothe Pünktchen-Hämorrhagien enthaltend, Dünndarm-Schleimhaut dunkel aalhautartig, Inhalt dünnbreiig, hellroth. Dickdarm-Inhalt breiig stark blutig, Schleimhaut grau belegt. Blut: dunkel, geronnen. Lungen: unten wenig ödematös. Herz: unter dem Endocard der linken Herzkammer fast handtellergrosse Hämorrhagie, ist fast ganz leer von Blut. Luftröhre: sehr viele punktförmige Hämorrhagien unter der Schleimhaut. Beurtheilung: Die Krankheitsursache liegt in der Aufnahme befallenen Rothklees. Eine staatlich zu entschädigende Viehseuche liegt nicht vor.

Besonders erwähnenswerth dürfte der Umstand sein, dass mein Pferd vom Besitzer dieses Ochsen mit dem gleichen befallenen Rothklee gefüttert worden war. Da ich nochmals untersuchen wollte, ob eine Sprossung im Blut oder eine Verschleppung von Sprossungstheilen vom Polythrincium und Aspergillus in dasselbe stattfindet bezw. stattgefunden hatte, nahm ich

a) einen Lebertheil, b) Blut mit, c) ebenso einen kleinen Theil stark blutigen Dickdarminhalts, und machte drei Ausstriche auf Kartoffeln. Die Aufstrichflächen zeigten nach wenigen Tagen bei a) einen Kartoffelpilz, fadig, glasig, vielästig. Das Object wurde deshalb als verdorben beseitigt.

b) Auf den Blutstrichelchen entstanden kleine, halbkugelige Prominenzen, die später theils weisslichgrau, theils röthlichgelb und schleimigfeucht wurden und bei der mikroskopischen Untersuchung kleine, stark bewegliche, mit Hof umgebene und rotirende Bacillen zeigten. Der Bacillus war etwa halb so breit als lang. Mit Gentianaviolett gefärbt erschien er länger und variirte übrigens sehr in der Länge und Dicke, war an den Enden abgerundet, hing öfter mit mehreren kettenartig zusammen und zeigte dann zwischen den Kettengliedern eine ungefärbte Zone. Ich fand darauf im Kleeblätteraufguss, den ich herstellte, den gleichen Bacillus und strich auf sechs Kartoffelscheiben je fünf Punkte auf. Aus diesen entstanden am zweiten Tage je fünf gelbe

Fleckchen, welche die oben geschilderten Prominenzen zeigten und schleimigfeucht waren. Sie enthielten den gleichen Bacillus wie der Blutaufstrich.

c) Aus dem Darminhaltaufstrich keimten Kopfschimmelrasen, Aspergillus fumigatus und ein langstieliger Kopfschimmel aus. Von Kernpilzvegetationen war keine Spur zu sehen. Daraus schliesse ich, dass nur die Keime des Kopfschimmels lebend den Darm zu passiren vermögen und die Kernpilze, wie auch der Wasserversuch zeigte, sehr bald und in unschädlicher Weise zu Grunde gehen. Folglich ist der Kernpilz als Krankheitsursache bedeutungslos. Von Bedeutung sind nur das Eurotium und das kleine Stäbchen. Ersteres — Eurotium Aspergillus fumigatus —, das im Klee wuchert, verursacht auf dem Wege der Keimung die Bildung eines fermentartigen Stoffes, der Phlogosin genannt wird und die Darmwände anätzt, letzteres, welches darauf in die Blutbahn einwandert, bewirkt, obwohl es in kleinen Mengen nicht pathogen ist, bei dem ungeheuren Nachschub den Tod des Thieres durch Embolie und darauffolgende Hämorrhagien und durch Blutzersetzung. Mit letzterer wird auch gleichzeitig das Muskelfleisch zersetzt und Toxinbildung verursacht. Hierdurch dürfte der Vorgang der Fleischvergiftung eine Erklärung finden.

Ueber das Vorkommen des Stäbchens ist noch weiter zu bemerken: Es findet sich anscheinend an allen Pflanzen, in der Luft, in den aus Ursache von Enteritis entstandenen Hämorrhagien und vermuthlich in den Eingeweiden aller Thiere. Es ist vielleicht die Ursache aller Fleisch-, Fisch- und Wurstvergiftungen. Man sieht es gut im hängenden Tropfen, wo es durch seine rotirenden Bewegungen auffällt.

Den Mangel der Pathogenität, bei Anwendung von kleinen Massen, habe ich erwiesen durch Injection von Culturen in die Ohrvene, in die Pleura- und Peritonealhöhle, unter die Haut von Kaninchen und durch massenhafte Verfütterung.

Mit Vorstehendem wird die Frage nach der Ursache der Ruhrseuchen gelöst und mancherlei Zweifel in Sachen Milzbranddiagnose beseitigt sein. Es wird darauf Bedacht zu nehmen sein, dass man, um solche Krankheit zu vermeiden, den Schimmelpilzen ihr Lebenselement, Feuchtigkeit und Luft, einschränkt, insbesondere, dass man befallenes Grünfutter und Heusorten presst und der Verbreitung des Eurotium Aspergillus fumigatus in den Culturpflanzen Einhalt thut, indem man die Pflanzenreste beseitigt. Dies kann durch Wegbrennen oder durch Unterackern erreicht werden.

Referate.

Aderlass, Brechmittel und Scharfsalbe.

Von Prof. Robin-Paris und Director Trasbot-Alfort.

(Ref. des Recueil, 25. März 1898.)

In der Sitzung der Académie de médecine vom 25. Januar 1898 erwähnte Prof. Robin, dass der Aderlass, wie bekannt, fast ganz verlassen sei. In den seltenen Fällen, in welchen jetzt noch zu Ader gelassen werde, verlange man vom Aderlass nur einen mechanischen oder evacuatorischen Effect, da dieser Effect aber immer nur Vorbeugemittel ist und man den Organismus nicht durch Wiederholung desselben erschöpfen kann, so stehe man davon ab oder lasse nur in letzter Instanz zur Ader, wenn die Depletion dringend wird; so wird die Dringlichkeit der Depletion zur einzigen und ausnahmsweisen Indication des Aderlasses. Und doch sei es, wenn man die Wirkung des Aderlasses auf den Stoffwechsel betrachtet, leicht zu sehen, dass der Aderlass den Stickstoffaustausch vermehrt, die Evolution der Stickstoffproducte bessert durch Vermehrung ihrer Oxydation, und dass er die chemischen Actionen die im Nervensystem vorgehen, hebt. Ausserdem wächst der respiratorische Stoffwechsel im Maasse der evacuirten Blutmenge. Der Aderlass hat zudem noch einen nützlichen Einfluss auf die arterielle Spannung, die er vermindert. Aus diesen Thatsachen ergeben sich präcise Indicationen für die Verwendung des Aderlasses:

Der Einfluss auf die Blutspannung ist zu benützen bei Lungenoedem und cerebralen Blutungen, der Einfluss auf die Nutrition in allen Fällen von mangelhaften Ernährungsvorgängen. Bei den Infectionskrankheiten, wie die Pneumonie, wird der Aderlass sehr nützlich sein. Bei Autointoxicationen wird der Aderlass, durch die Begünstigung der Oxydationen die Umwandlung des Giftes in ein höher oxydirtes nicht toxisches Product veranlassen.

Bezüglich der Brechmittel betont Robin, dass sie eine Reinigung der Bronchien bewirken, was der Verwendung auch des besten Antisepticums gleichkomme, dass sie ausserdem sehr kräftige Oxydationsmittel sind, was auch eins der wirksamsten Mittel ist, die microbiellen Toxine unschädlich zu machen.

Die Verwendung von Scharfsalben sei in der humanen Medicin verurtheilt. Robin glaubt aber an die Wirksamkeit der Invulsion und an die resolutiven, vasomotorischen, sogar an die derivativen Wirkungen dieser Mittel. Er glaubt mit Terrand, dass sie die Phagocytose steigern, auch vermehren sie die Thätigkeit der Lungen und dadurch die Menge der producirten Kohlensäure.

Director Trasbot ergänzte dieses Referat mit der Bemerkung, dass er mit einer wirklichen Genugthuung die Hochschätzung dieser früher als sehr wirksam betrachteten und in der letzten Zeit ganz discreditirten Medicationsweisen gehört, die er selbst allerdings nie ganz verlassen habe. Nach vielen Versuchen sei er zu der sehr festen Ueberzeugung gekommen, dass diese Methoden generell vortheilhafter sind als alle andern vorgeschlagenen Mittel, durch welche man sie ersetzen wollte. In der Veterinärmedicin ist der Aderlass, der nach dem starken Missbrauch zu Anfang des Jahrhunderts und durch eine gleichwerthige Reaction jetzt aus der Therapeutik verstossen sei, durchaus angezeigt in gewissen Fällen, absolut unentbehrlich in anderen und ganz ohne Nachtheil, wenn man mässig vorgeht. Die Präparation von Heilserum in den diversen Laboratorien zeigt, dass das entleerte Blut sehr schnell ersetzt wird. Eine bessere Demonstration der Unschädlichkeit des mässigen Aderlasses gebe es nicht.

Bei Pneumonie des Pferdes, auch wenn sie im Stalle durch Ansteckung entstanden ist, ist der Aderlass in allen Fällen möglich, in einigen nothwendig. Er trägt sehr dazu bei, die allgemeine Congestion der erkrankten Lunge zu verhüten, die bei manchen Thieren eine häufige Ursache eines raschen Todes während der zunehmenden und der Culminationsperiode ist. Andererseits trägt der Aderlass zweifelsohne bei, die Intensität der Entzündung zu vermindern und äussert sich seine Wirkung sehr schnell durch eine merkliche Aenderung in den allgemeinen Symptomen und eine sichtliche Modification der Athmungsbewegungen. Die erzielte günstige Beeinflussung ist dauernd.

Auch bei schwarzer Harnwinde sei die Wirkung des Aderlasses auffallend; wird der Aderlass frühzeitig und ausgiebig vorgenommen, so stehen die Thiere nach höchstens zwei oder drei Stunden auf. Versäumt man den Aderlass oder kommt man zu spät, so sind die Thiere fast regelmässig verloren, aber auch in solchen Fällen hat der Aderlass mitunter noch Rettung gebracht.

Das Pferd kann nicht erbrechen, aber abgesehen von dieser primären Einrichtung, ist der Brechweinstein bei Pneumonie von grossem Nutzen durch seine Wirkung auf die Respiration und die gesteigerte Temperatur. Ob die Einwirkung auf die generelle Nutrition und durch Entleerung der Bronchien geschieht oder ob das Mittel eine besondere Einwirkung auf den Vagus und die Lungen-

circulation ausübt; es ist sicher, dass sich unter dem Einfluss dieses Mittels die Krankheitssymptome abschwächen. Nachdem er alle Mittel versucht hat, ist Trasbot zur Tartarus stibiatus-Behandlung zurückgekehrt, weil er damit das beste Resultat erzielte.

Für den Thierarzt sei die Scharfsalbe ein wirksames Mittel, um die Entzündung der Lunge und aller tiefen Organe zu bekämpfen. Aber es muss damit vorsichtig umgegangen werden, damit die Haarwurzeln nicht zerstört werden und keine Nephritis durch Cantharidinresorption entsteht. Auch bei Pleuritis ist die wiederholte Application von Scharfsalbe eine ausgezeichnete Behandlungsweise.

Ueber die alkalische Reaction des Fleisches.

Von Edelmann und Noack.

(Dtsch. Th. Wschr, 52, 98.)

Die Verff. beabsichtigten, über den diagnostischen Werth der Reaction der Musculatur der Schlachtthiere Aufklärung zu verschaffen, nachdem frühere Veröffentlichungen von Hartenstein und Augst (vgl. B. T. W. 1898, No. 14 pag. 167) diese Frage angeregt hatten. Auch Lungwitz und Rückner haben bei Nothschlachtungen öfters alkalische Reactionen beobachtet, ohne irgend welche Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches feststellen zu können. Letzterer Mittheilung gegenüber hat man versucht, solche Fälle mit der Mangelhaftigkeit des Reagenzpapiers zu erklären. Die Verff. haben aber am Dresdener Schlachthof schon seit mehreren Jahren gelegentlich bei Nothschlachtungen alkalische Fleischreaction beobachtet; sie haben daher seit März 1896 bei jedem nothgeschlachteten Thiere 12—30 Stunden nach der Schlachtung die Reaction mit Lackmuspapier geprüft. Sie konnten dabei ganz überraschend häufig alkalische Reaction, insbesondere bei den am häufigsten nothgeschlachteten Schweinen, feststellen. Nicht weniger als 10 pCt. derselben reagirten alkalisch. Ursachen der Nothschlachtung waren die verschiedensten gewesen (häufig Verletzungen, Herzschwäche mit mangelhafter Ausblutung, allgemeine Hinfälligkeit, Rothlauf u. s. w.). Bei einem fetten Schwein, welches auf der linken Seite liegend abgestochen worden war und ungenügend ausgeblutet hatte, im Uebrigen sich ganz gesund erwies, reagirten die Fleischtheile an der linken Körperhälfte ausgesprochen alkalisch, die der rechten schwach sauer. Von 89 nothgeschlachteten Rindern zeigten 4,5 pCt. alkalische Fleischreaction (Grund der Nothschlachtung überall Transportbeschädigungen). Von 62 nothgeschlachteten Schafen zeigten 8 pCt. die alkalische Reaction und von 251 Kälbern 2 pCt. Im Ganzen fanden sich also unter 1876 nothgeschlachteten Thieren 8,6 pCt., deren Fleisch alkalisch reagirte.

Um die Dauer dieser Reaction festzustellen, wurden sieben Fleischstücke aufbewahrt und täglich mehrmals geprüft. Es trat in vielen Fällen saure Reaction ein, aber öfters recht spät, manchmal nach 48, bisweilen auch erst nach 72 Stunden. In der überwiegenden Zahl der Fälle blieb die Alkalescenz tagelang bezw. bis zum Eintritt der Zersetzung bestehen. Ueberhaupt erfolgt nach Beobachtung der Verff. der Eintritt der sauren Reaction des Fleisches normal geschlachteter Rinder und Schweine nicht sogleich nach der Schlachtung, sondern erst nach 3 bis 6 Stunden. Uebrigens zeigte sich wiederholt, dass die Reactionen an verschiedenen Körperstellen verschieden waren, auch innerhalb verschiedener Muskelgruppen. Ein abschliessendes Urtheil über den Grund der alkalischen Reaction wollen die Verff. noch nicht abgeben. Suffocatorische Zustände scheinen, wie auch Augst hervorgehoben hat, eine Rolle zu spielen, und es erscheint die dann vorhandene ungenügende Oxydation des Blutes als ein ätiologisches Moment. Auch mögen z. B. bei den Nothschlachtungen in Folge langer Transporte etc. und in Folge der dabei entstehenden Herzschwäche chemische Processe in der Musculatur sich abspielen. Es handelt sich jedenfalls um eine Störung des Chemismus der Musculatur, worüber die Verff. ihre Untersuchungen fortsetzen wollen.

Erbrechen beim Rinde.

Von Strebel.

(Schw. Arch. Bd. 40, H. 4.)

Das Rind erbricht leicht, trotzdem aber selten. Das Erbrechen ist bei ihm eine im Allgemeinen ungefährliche Erscheinung. Dagegen ist aber zu constatiren, dass das chronische Erbrechen eine höchst gefährliche Erscheinung ist, indem es fast immer durch unheilbare Erkrankung der Magenschleimhaut, der Speiseröhre und selbst der Lymphdrüsen hervorgerufen wird. Das höchst seltene Durchschlüpfen der Haube durch einen Zwerchfellriss in die Brusthöhle bewirkt stets unheilbares Erbrechen. Ebenso wirken die seltenen Verschwärungen in der Schleimhaut; eine Verengung des Pylorus, auch hochgradige Hypertrophie der Mediastinaldrüsen und dadurch bewirkte starke Ausbuchtung der Brustportion des Oesophagus können diese Wirkung haben. In einem solchen Falle trat das Erbrechen nicht auf, wenn geringere Futtermengen verzehrt wurden, dagegen sofort bei Aufnahme grösserer Massen. Die Ursache wurde durch die Section erwiesen. Die Mediastinaldrüsen hatten eine Schlundstenose herbeigeführt.

Tuberculose des Rindslabmagens.

Von Prof. Kitt.

(Mtsh. f. Th. Bd. 10, H. 1.)

Tuberculöse Veränderungen an der Labmagenschleimhaut sind sehr selten, was aus der Spärlichkeit von Lymphfollikeln und dem Vorhandensein des sauern Magensaftes bis zu einem gewissen Grade erklärlich ist. Vielleicht müssen erst durch andere Läsionen Eintrittspforten in der Mucosa geschaffen sein. Selbst Nocard führt in seinem Werke „Le tuberculose animal" die Magentuberculose nicht an. K. hat nun zwei Präparate von Labmagentuberculose eingesandt erhalten. Der eine Magen zeigte folgenden Befund: In der Serosa ein paar kleine Tuberkeln, durch die Muskelwand schimmerten Gruppen miliarer Tuberkeln. Die Pylorusportion war in eine starr verdickte und verhärtete handbreite Masse umgewandelt. Am aufgeschnittenen Magen zeigten sich unregelmässig hohe und breite höckrige Wülste, die den verdickten Falten entsprachen und Schleimhautthäler zwischen sich liessen. Die 12-Fingerdarm-Schleimhaut war normal. Beim Durchschneiden zeigte sich ein speckiges, milchweisses, bis 5 cm dickes Gewebe, aus gehäuften Tuberkeln bestehend. Dasselbe hatte sich in der Submucosa entwickelt. Tuberkelbacillen waren nachweisbar. Die betreffende Kuh hatte an Tuberculose verschiedener Organe gelitten.

In einem zweiten Falle bildete die ganze Labmagenschleimhaut eine rauhe zusammenhängende Geschwürsfläche; die Schleimhautfalten waren ganz verschwunden. Die Oberfläche sah lehmig aus und fühlte sich schmierig und kalkig an. Die Magenwand stellte eine ½ und 1½ cm starke starre Schwielenmasse dar, welche mit lehmiger, schmierig-käsiger Substanz besetzte, fingerdicke Wülste der zerstörten Schleimhaut aufwies. Auf dem Durchschnitt schien die Schleimhaut von der Muskelwand nicht ablösbar bezw. abgegrenzt. Die Drüsenpartie war gänzlich verloren gegangen, das Ganze eine mit käsig-kalkigen Herden durchsetzte Masse Tuberkelbacillen waren in diesem alten, stark degenerirten Material nicht mehr nachzuweisen. Die Diagnose wurde jedoch unterstützt dadurch, dass an dem zugehörigen Wanst die doppelfaustgrossen harten Lymphdrüsenpackete lagen, welche die typisch tuberculösen Veränderungen zeigten.

Experimente über Tuberculose.

(Société de Biologie 12. Nov. 98. — M. Med. Woch. 51/98.)

Richet und Héricourt haben Hunde, welche auf künstlichem Wege tuberculös gemacht worden waren, Inhalationen mit Terpentindämpfen ausgesetzt (alle 4—5 Tage ca 1 Stunde lang). Während die nicht behandelten Thiere in 30—40 Tagen starben, leben von den drei behandelten noch zwei nach Ablauf von 9 Monaten. Hénocque macht darauf aufmerksam, dass diese Behandlungsart früher beim Menschen häufig angewandt wurde, heute aber, vielleicht mit Unrecht, ganz verlassen ist; er glaubt, dass das in der Terpentinluft gebildete Ozon das Wirksame dabei ist.

Bis jetzt war es zwar gelungen, Säugethiere mit Vogeltuberculose zu inficiren, aber noch nicht umgekehrt. Cadiot, Gilbert und Roger erzielten nun bei Hühnern Infection mit menschlicher Tuberculose, indem sie ihnen ausser Bacillen derselben ein wenig auf 40° erhitztes Pferdeserum in das Peritoneum injicirten; diese Injection wurde alle 10 Tage wiederholt. Tödtete man nach einigen Monaten die Hühner, so beobachtete man, besonders am Peritoneum, wenn auch nicht sehr hochgradige tuberculöse Affectionen, aber es konnten in ihnen sehr zahlreich Bacillen nachgewiesen werden.

Louis Martin und Vandremer haben in früheren Versuchen bei Meerschweinchen tuberculöse Meningitis durch directe Injection der Bacillen in den Liquor cerebrospinalis hinein erzeugt; in einigen wenigen Fällen starben die Thiere sehr rasch unter den Erscheinungen von Vergiftung, ohne dass die Section Veränderungen der nervösen Centralorgane ergab. Neuere Versuche mit filtrirten Toxinen der Bacillen ergaben nun, dass die Thiere damit eben so rasch getödtet werden können wie mit den Bacillen selbst resp. deren Reinculturen. Es handelt sich also in obigen Fällen um eine acute Intoxication der Nervencentren durch tuberculöse Toxine.

Die Verwendbarkeit des Thons als antiseptisches und aseptisches Verbandmittel.

Von Dr. Stumpf.

(M. Med. Wochenschr. 21698).

In diesem sehr interessanten und lesenswerthen Aufsatz gelangt Verf. zur Empfehlung eines Mittels, welches schon im Alterthum in der Wundbehandlung gebraucht wurde, zur Empfehlung des Thons. Verf. hat in zahlreichen, theilweise beschriebenen Fällen geradezu überraschende Erfolge mit der Anwendung von getrocknetem und gepulvertem Thon, Argilla, erzielt. Geschwüre, die wegen ihres penetranten Geruches die Luft nicht nur im Aufenthaltsraum des Kranken, sondern auch in der Umgebung verpesteten, verloren ihren üblen Geruch fast sofort bei Anwendung von Argilla. Eiternde, jauchige Wunden zeigten nach zwei, drei Tagen keine Spur von Eiterung. Zurückzuführen ist diese wunderbare Heilkraft des Thons einzig und allein auf seine Fähigkeit, viel Feuchtigkeit aufzunehmen und den Wunden etc. ihre Feuchtigkeit zu entziehen. Fehlt aber den Bacterien Flüssigkeit, dann können sie selbstverständlich nicht zur Fortentwicklung gelangen. Die Austrocknungsfähigkeit des Thons ist eine so exorbitante, dass z. B. ein in etwa 1—2 l Thon eingebettetes Stück Rindfleisch von 30 g Gewicht nach zwei Tagen nur noch 23 g wog. Nach 10 Tagen war es zu einem harten Gebilde von 10 g zusammengeschrumpft; beim Versuch, das Fleisch zu biegen, brach es zusammen und es zeigten sich auf der Bruchfläche feinere und gröbere Faserbündel von Muskelgewebe; die Farbe des Fleisches war eine blassrothe. Dieses mumificirte Fleisch resp. ein Partikelchen davon quoll in einem Reagensglase mit Wasser innerhalb 12 Stunden so auf, dass das Lumen des Glascylinders vollkommen ausgefüllt war. Es ist klar, dass dieser Austrocknungsprocess sich um so rascher vollziehen wird, je trockener der verwendete Thon ist und in je mehr Pulver man die Gewebstheile einlagert. Auf diesem Austrocknungsprocess gründen sich, wie gesagt, gerade die antiseptischen und aseptischen Eigenschaften des Thons. Und da im Beginn der Behandlung, sei es ganz frischer, sei es bereits entzündeter oder eiternder Wunden, die Bewältigung grösserer Flüssigkeitsmengen in Betracht kommen kann, so empfiehlt es sich gerade beim ersten Verbande das Pulver in reichlichstem Ueberschuss anzuwenden, damit sich die Aufsaugungsfähigkeit nicht erschöpft und ebenso empfiehlt es sich dann bei grösseren Wunden den Verbandwechsel frühzeitig, etwa nach 24 Stunden vorzunehmen. Verf. bedient sich bei der aseptischen Behandlung frischer Wunden eines Argillapräparates, das in der Apotheke auf 150° erhitzt wurde.

Giftiger Honig.

In dem Februarheft der „Therapeutic Gazette" theilt Dr. Voorhees einen Fall von Vergiftung durch Honig mit. Es handelte sich um einen 54jährigen Rechtsanwalt, der ungefähr 1/4 Pfund Honig verzehrt hatte. Bald darauf stellte sich ein brennendes Gefühl an der Stirn ein, Gesichtshallucinationen, Blässe und Kälte der Haut, schwache und unregelmässige Herzthätigkeit, Benommenheit, später Bewusstlosigkeit, erschwerte, beschleunigte Athmung, Convusionen zuerst der Arme, später des ganzen Körpers. Nach Anwendung von Stimulantien und eines Brechmittels trat Genesung ein.

Xenophon beschreibt bereits in seiner Anabasis die Vergiftung durch Honig und giebt als Symptome an: Erbrechen, Durchfälle, einen rauschähnlichen Zustand, Delirien. Die Giftigkeit des Honigs von Trebizonde ist wiederholt, neuerdings wieder von Thresh unn Stockmann festgestellt worden. In Nordamerika wurden häufiger Vergiftungen beobachtet. Barton hat 1790 über mehrere Fälle in Florida, Pennsylvanien und New-Jersey berichtet. Husemann erwähnt zwei tödtlich verlaufende Fälle aus der Schweiz. Jenner sah in England eine Reihe von Vergiftungen durch Honig. Man hat schon lange angenommen, dass es sich bei derartigen Vergiftungen um Honig handle, der von giftigen Pflanzen eingesammelt worden ist, sicher erwiesen wurde dies jedoch erst durch Thresh, Stockmann und Plugge. Zu diesen giftigen Pflanzen gehören Azalea pontica oder Rhododendron ponticum und Andromeda japonica. Da aus letzterer Pflanze zuerst der Giftstoff dargestellt wurde, heisst er auch Andromedotoxin. Plugge hat Andromedotoxin in Calmia angustifolia und latifolia nachgewiesen. Jenner nimmt für die von ihm in England beobachteten Fälle die Digitalis als die giftliefernde Pflanze an. Für uns bezeichnet Husemann in seiner Toxikologie Aconit und Nerium Oleander als verdächtig. (Nach einem Ref. in d. Ther. Monatsh.)

Therapeutische Notizen.

Behandlung von Ekzemen.

Pulverisirter Talg und Stärke je 100 Thl.
Glycerin . . . . 40 „
Bleiwasser . . . . 200 „

Vor dem Gebrauch umschütteln. Ein Theil der Mischung wird mit der doppelten Menge Wasser versetzt und mit Watte auf die Haut applicirt.

Jodinjectionen bei Hydrocele, Hydrops, Hygromen und Hydrarthrosis.

Tinct. jodat. 50 Thl.
Kal. jodat. 2 „
Aq. destill. 50 „ (Bouret.)

Injectionen bei offenen Gelenkwunden.

Thymol 2 Thl.
Glycerin 100 „
Wasser 900 „

Mit dem Dieulafoy'schen Apparate in den offenen Synovialsack zu infundiren. (Oesterr. Monatsschr. 1898 H. 11.)

Behandlung von infectiöser Conjunctivitis.

Toluidinblau 1 g
Aqua destill. 1 l

Täglich 2—3 Instillationen nach Waschung mit einer Solution von Chlornatrium (7‰).

Behandlung von juckenden Hautkrankheiten.

α) Menthol 10—15
Collodium 100
β) Menthol 0, 5—1
Olivenöl 1
Lanolin 50

Morgens und Abends eine antiseptische Waschung der kranken Stellen und sodann eine dünne Schicht einer der beiden Mischungen auflegen. (Recueil u. Oesterr. Monatsschr.)

Jodkali in Pillenform

wird nach der „Clinica moderna" am besten nach folgender Vorschrift gegeben: Kali jodat. 10,0, Sacch. lact. 5,0, Lanol. 3,0. M. f. Pil. No. L.

Behandlung von Warzen.

Widal bezeichnet im „Journal de médecine de Paris" als einfachste Methode zur Entfernung der Hautwarzen 14 Tage lang, womöglich Tag und Nacht, auf Flanell gestrichene Sapo viridis überzulegen. Nach Ablauf dieser Zeit sind die Warzen so erweicht, dass ein einfaches Abschaben derselben genügt, sie völlig zu beseitigen.

Kropfbehandlung.

Gegen die Struma ist empfehlenswerth:

Kal. jodat. 0,2, Aether 5,0, Sapon. kalin. liq. 30,0.

S. Abends aufzutragen und mit Priessnitz-Umschlag zu bedecken. Allg. Med. Centr.-Ztg.

Pollack empfiehlt (Allg. med. Centr.-Ztg.) Aristol. 0,5 bis 3,0, Aether. sulfur. 5,0, Spirit. sapon. kal. 30,0.

S. Abends die Haut einzureiben.

Diaphorese.

v. Graefe empfiehlt im „American. Medicosurgical Bulletin" vom 25. Juni als hervorragendes Diaphoreticum folgendes, vor dem Schlafengehen in einer Tasse Thee zu nehmendes Pulver:

Rp! Camphor. 0,02—0,1, Opii 0,02—0,03, Kal. nitric. 0,2 bis 0,3, Sacch. 0,75, m. f. P.

Naftalan.

Die Versuche mit dem aus Rohnaphtha gewonnenen Naftalan von Seiten des Oberarztes des Krankenhauses zu Tiflis bestätigten die hervorragend antiseptische Wirkung dieses Mittels. Als weitere Vorzüge werden die besonders bei gangränösen Processen auffallend hervortretende desodorirende Wirkung, vorzüglicher Erfolg bei Erfrierungen, sowie die anaesthesirenden Eigenschaften des Naftalans hervorgehoben. Die innere Verwendbarkeit des Naftalans ist noch nicht ausprobirt; die Versuche darüber sind aber im Gange. (Münch. Med. Woch. 17/98.)

Hautjucken etc.

Bei juckenden Hautausschlägen hat Drews das Salophen als recht zuverlässig befunden. (Ther. Monatsh. 98/3.) Zur Behandlung kamen Fälle von Prurigo, Urticaria, diabetischem Pruritus, juckendem chronischem Ekzem. In allen Fällen kam es zu bedeutender Besserung, in den meisten zu völliger Heilung. Gegeben wurde das Salophen in zweistündigen Dosen von 1 g. Bei Psoriasis wurde durch die Anwendung einer 10procentigen Salophensalbe ein sehr befriedigender Erfolg erzielt.

Zur Behandlung der Urticaria, speciell des Juckreizes, wird im „Journal de méd. de Paris" vom 19. Juni 1898 empfohlen:

Rp. Aq. amygdal. amar. 5,0, Chlorat. hydrat. 0,5, Cocaïn muriat. 1,0, Aq. destill. ää 50,0.

S. Aeusserlich.

Als blutstillendes Mittel

empfiehlt Dr. A. Cohn (Bayer. Aerztl. Correspondenz, Bl. 29/98) Natrium sozojodolicum. Für gewönlich genügt es, mit dem Salze bestreute Wattetampons anzuwenden.

Mittel gegen aufgesprungene Hände.

Menthol. 1,0
Salol. 2,0
Ol. Oliv. 3,0
Lanolin. 80,0

S. 2 bis 3 Mal täglich einzureiben. (La Presse médic.)

Praktische Loslösung von Gipsverbänden.

Schloth bringt in der Münch. med. Wschr. 1898, No. 42, eine Mittheilung aus der holländischen Literatur über die Loslösung von Gipsverbänden. Fideldy durchtränkt danach die Gipsverbände mit gemeinem Essig, worauf sie sich viel bequemer als sonst durchschneiden lassen.

Citronensaft in der Wundbehandlung.

Bei einer 8 cm langen Hautwunde mit Verletzung der Sehne des Zehenstreckers und des Periostes am Metatarsus wandte Rossarzt Fünfstück, nachdem die Wunde in gewöhnlicher Weise behandelt war, aber sehr langsam heilte, den Saft einer frisch ausgepressten Citrone an, der mittelst eines Wattebausches auf die vorher etwas aufgefrischte Wunde aufgetragen wurde. Dieser Verband beschleunigte die Heilung der bereits fünf Wochen alten Wunde derartig, dass sie in zehn Tagen vernarbt war. — Auch in einem zweiten Falle fand F. den Citronensaft zur Beschleunigung der Wundheilung bewährt. (Sächs. Veterinärber.)

Tagesgeschichte.

„Stuttgarter Verein".

Nachdem es dem Herrn Professor Dr. Ostertag nach jahrelangen Verhandlungen mit dem Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Verein in Stuttgart gelungen ist, einen für die Mitglieder der zur Central-Vertretung gehörigen thierärztlichen Vereine Preussens ausserordentlich günstigen Unfallversicherungsvertrag abzuschliessen, glaubt der Unterzeichnete im Interesse der Unfallversicherungssache die Herren Collegen auf die grossen Vortheile, welche der „Stuttgarter Verein" bietet, nochmals besonders aufmerksam machen zu sollen.

Aus dem Wortlaut des Vertrages erhellen ohne Weiteres die ausserordentlichen Vergünstigungen, welche den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine ausser den niedrigen Prämien gewährt werden. Dieselben sollen nachstehend nochmals kurz zusammengestellt werden. Sie bestehen:

1. In der Gewährung eines Rabatts von 10 pCt. auf die Prämien (cf. § 3);
2. in der auf die Hälfte herabgesetzten Aufnahmegebühr (cf. § 12);
3. in der Führung der hier in Frage kommenden Versicherungen als besondere Versicherung und in der Betheiligung der Versicherten am Reingewinn in Höhe von 25 pCt. (cf. § 11);
4. in der Eventualmöglichkeit, statt der Invaliditätsrente das versicherte Capital zu erhalten (cf. § 5);
5. in der Entschädigung sämmtlicher durch ärztliches Gutachten festgestellten Invaliditätsgrade (cf. § 8);

6. in der Aufnahme der Morian'schen Clausel ohne Prämienzuschlag (cf. § 9);
7. in der Einsetzung eines Schiedsgerichts bei Streitigkeiten (cf. § 10).

Der erste Vertragsabschluss ist übrigens nur auf drei Jahre bindend, sodass weitere Vereinbarungen, welche sich während der ersten Vertragsperiode als nothwendig herausstellen sollten, nach nicht zu langer Frist getroffen werden können.

Herrn Professor Dr. Ostertag sei hiermit für seine zeitraubenden aber erfolgreichen Bemühungen der Dank der Collegen öffentlich ausgesprochen.

Dr. Esser.
Vorsitzender der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Jahresbericht der thierärztlichen Hochschule zu Berlin 1897/98.

Die Zahl der immatriculirten Studenten betrug im S.-S. 1897: 460 und im W.-S. 1897/98: 506; d. s. gegen das Vorjahr mehr 73 bezw. 36. Dazu kommen noch 38 bezw. 46 Hospitanten (d. s. Studirende, welche die vorgeschriebene Minimalzahl von sieben Semestern überschritten haben und sich nicht mehr immatriculiren zu lassen brauchen). Die Neu-Immatriculationen erreichten zu Beginn des S.-S. bezw. W.-S. die Zahl 75 bezw. 77 (darunter 36 Militär-Rossarzt-Eleven).

Der naturwissenschaftlichen Prüfung unterzogen sich in vier Prüfungsterminen 117 Studirende. Von denselben erledigten im Berichtsjahre die Prüfung 100 = 85½ pCt., ein etwas geringeres Resultat als in den beiden Vorjahren (87 und 89 pCt.). Von jenen 100 Candidaten hatten jedoch 31 sich in einem oder in zwei Prüfungsfächern einer Wiederholung zu unterziehen gehabt. Einen glatten Erfolg hatten somit nur 69 = 59 pCt; von diesen erhielten fünf die Censur „sehr gut" und 27 die Censur „gut".

Die thierärztliche Fachprüfung wurde im Berichtsjahr von 84 Candidaten erledigt. 56, welche die Prüfung begonnen, aber sich theilweisen Wiederholungen zu unterziehen hatten, beendeten die Prüfung im Berichtsjahr nicht mehr.

An den anatomischen Präparirübungen nahmen im ersten Quartal des W.-S. 166, im zweiten Quartal 300 Studirende, letztere in allmäliger Folge, theil; an den histologischen Uebungen im S.-S. 174 Studirende. Verwendet wurden in der Anatomie 62 Pferde, 31 Hunde und 217 Körpertheile.

In der medicinischen Klinik wurden 1315 Pferde behandelt, von denen 231 gestorben bezw. getödtet worden sind. Auf Gewährsfehler wurden 303 Pferde untersucht (Dummkoller 121, Kehlkopfpfeifen 75, Dämpfigkeit 44, zus. 240 = 79 pCt.). Von 683 Kolikern (eine noch höhere Zahl als im Vorjahre) wurden 597 geheilt; 86 = 12½ pCt. sind gestorben.

In der chirurgischen Klinik wurden 827 Pferde behandelt. Davon wurden 279 geheilt und 399 gebessert; 82 blieben ungeheilt, 35 wurden getödtet und 31 starben. 455 grössere Operationen wurden ausgeführt.

In der Poliklinik sind 11 556 Pferde vorgestellt worden. An diesen wurden 1855 kleinere Operationen ausgeführt.

In der Klinik für kleinere Hausthiere wurden eingestellt 912 Hunde, sechs Katzen, 36 Papageien. Von diesen Thieren sind getödtet bezw. gestorben 168. In der mit dieser Klinik verbundenen Poliklinik wurden vorgestellt 10236 Hunde, 294 Katzen, 92 andere kleine Säugethiere, 287 Hühner und Tauben, 283 Papageien und 245 andere Vögel, zusammen 11 437 Thiere.

Im Bereich der ambulatorischen Klinik wurden 585 Besuche gemacht. Es wurden untersucht vier Pferdebestände, 85 Rinderherden, 34 Schweineherden. Einzelne Thiere wurden behandelt 120 Pferde, 640 Rinder, 21 kleine Wiederkäuer, 241 Schweine. Zusammen 123 Bestände und 1022 Einzelthiere. Im pathologischen Institut wurden 273 Pferde secirt.

Thierärztliche Hochschule in Dresden 1897.

Die Zahl der Studirenden betrug am Anfang des Berichtsjahres 165. Davon waren 59 aus Sachsen und 53 aus anderen Bundesstaaten. Im Sommer-Semester waren 185 Studirende vorhanden, wovon 64 aus Sachsen. Der naturwissenschaftlichen Prüfung unterzogen sich 53 Studirende, von denen 41 z. Th. unter Nachprüfungen bestanden. Die thierärztliche Fachprüfung wurde von 26 Candidaten abgelegt. An den anatomischen Uebungen nahmen 113 Studirende Theil. Verbraucht wurden 30 Pferde, 3 Rinder, 4 Kälber, 4 Schafe, 4 Schweine und viele Hunde. An den histologischen Uebungen, die in drei Kurse entsprechend drei Semestern getheilt sind, betheiligten sich 84 Studenten.

In das Spital für grössere Hausthiere wurden 962 Pferde und 68 andere Thiere aufgenommen. Von den Pferden wurden 265 auf Gewährfehler untersucht. In der Poliklinik wurden über 4000 Pferde vorgestellt. Von 202 kolikkranken Pferden gingen 27 = 13,3 pCt. verloren (die allgemein typische Verlustzahl). In der Klinik für kleinere Hausthiere wurden 419 Hunde und 18 andere Thiere behandelt, sowie rund 3500 Patienten in der Poliklinik untersucht. Im Bereich der auswärtigen Klinik wurden 141 Thierbestände und 831 einzelne Thiere untersucht bezw. behandelt, wozu 1343 Besuche, darunter 1213 in Begleitung des Leiters der Klinik, nöthig waren. Im pathologischen Institut wurden 804 Thiere secirt bezw. Theile von Thieren untersucht.

Zahl der Studenten der thierärztlichen Hochschulen. W.-S. 1898/99.

Die thierärztliche Hochschule zu Berlin zählt, wie schon mitgetheilt, 528 Studenten (einschl. der Militärrossarzt-Eleven). Gleichfalls über 300 erhoben hat sich (nach der deutsch. thierärztl. Wochenschrift) München mit 308 Studenten (darunter 271 Bayern), was für diese Hochschule (sonst ca. 190) eine ausserordentliche Zunahme bedeuten würde, wenn hier kein Irrthum vorliegt. Hannover zählt 252, Dresden 172, Stuttgart 96 Studenten. Auch diese Zahlen sind überall besonders hoch. Die Gesammtzahl der Studirenden der Veterinärmedizin in Deutschland beträgt demnach 1362 — eine noch nie erreichte Zahl. Dabei sind nur die immatriculirten Studenten berechnet, nicht diejenigen, welche die Semester-Minimalzahl schon überschritten haben (in Berlin allein ca. 45).

Carlchen Miessnick contra Heinrich Heine.

Bekanntlich besteht ein Zwiespalt darüber, ob der Anfang des neuen Jahrhunderts auf die Neujahrsnacht 1900 oder 1901 falle. Mag man mit noch so grossem Recht geltend machen, dass die christliche Zeitrechnung nothwendig mit Eins angefangen habe. Das Volksgefühl wird trotzdem als Beginn des neuen Jahrhunderts den Augenblick empfinden, wo zum ersten Mal die 19 an Stelle der 18 erscheint. Uebrigens lässt sich selten ein Streit auf angenehmere Weise begleichen als dieser. Man feiere mit der entsprechend erhöhten Begeisterung die Geburtsnacht des neuen Jahrhunderts Sylvester 1900. Und die vorsichtigen, logischen und lustigen Leute begehen diese Feier 1901 noch einmal. Dann wird keinem seine Freude verkümmert. Wenn aber der Kladderadatsch allen denjenigen Zeitungen, welche 1899 als letztes Jahr des Jahrhunderts angesprochen haben (zu denen auch die B. T. W. gehörte) räth, sich von Carlchen Miessnick eines Besseren belehren zu lassen, so stellt er damit seinen armen unsterblichen Quartaner etwas gewagt einem anderen Unsterblichen gegenüber. Denn kein Geringer als Heinrich Heine war es, der sich selbst als „einen der ersten Menschen des Jahrhunderts" bezeichnete, weil er — in der Neujahrsnacht 1800 geboren war.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschauberioht für Monat December 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 141	11 156	28 086	56 904
Ganz beanstandet	203	35	6	300
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 273	28	—	1 676
Davon gänzlich verworfen	75	1	—	28
„ sterilisirt und verwerthet	66	1	—	169
„ theilweise verworfen	11	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 121	26	—	1 479
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	9
Mit Finnen behaftet	58	1	—	35
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	9
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	58	1	—	26
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	39

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 6686 Stück, bei Kälbern: 160 Stück, bei Schafen: 5752 Stück bei Schweinen: 7877 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 841	14 354	1 786	10 750
Beanstandet	106	23	1	4
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	47	—	—	1
Davon sind sterilis. verwerthet	32	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	15	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2920 dänische Rinderviertel, 49 dänische Kälber und 291 Wildschweine.

Tuberculose-Statistik in Baden 1888—1898.

Die amtlichen Ermittelungen haben in dem zehnjährigen Zeitraum nach einer in der Deutsch. thierärztl. Wochenschr. veröffentlichten Tabelle Folgendes über die Tuberculose unter dem Schlachtvieh ergeben: Geschlachtet wurden (einschl. 7867 Nothschlachtungen) 1 303 834 Rinder und 1 433 306 Kälber. Unter letzteren wurden 118 tuberculöse = 0,35 pCt. ermittelt. Dagegen wurden von den älteren Rindern 33 127 Stück = 2,54 pCt. tuberculös befunden. Dabei hat sich auch in Baden eine Vergrösserung des Jahresprocentsatzes gezeigt, dessen stetiges Vorrücken durch folgende Zahlen augenfällig wird: Es wurden nämlich von 1888 ab in den einander folgenden Jahren unter den geschlachteten Rindern ermittelt tuberculöse Procent 1,60; 1,77; 1,77; 1,99; 2,29; 2,40; 3,13; 3,65; 3,38; 3,15; d. s. am Schluss des Jahrzehnts doppelt soviel als am Anfang.

Die Tuberculose hatte von den zusammen 33 245 damit Behafteten betroffen: ein Organ bei 21 144, eine Körperhöhle ausserdem 3489, nähere Körperhöhlen 5850; allgemeine Tuberculose fand sich 2735 Mal und davon im Fleisch 530 Mal (1,59 pCt. der Erkrankten.)

Behandlung des Fleisches: Bankwürdig 17 410 Thiere = 52,37 pCt. (ein verhältnissmässig geringer Procentsatz im Vergleich mit den anderwärts sich ergebenden Zahlen.) Nicht bankwürdig 11 232 Thiere = 33,79 pCt. Ungeniessbar 4603 Thiere = 13,84 pCt. der mit Tuberculose behafteten Thiere.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Januar 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	3	4	3,17
Marienwerder	2	7	3,09
Potsdam	2	2	0,77
Frankfurt	1	1	0,36
Stettin	4	6	3,19
Stralsund	1	1	1,12
Posen	10	15	4,55
Bromberg	2	6	2,69
Breslau	13	67	17,64
Liegnitz	3	4	1,42
Oppeln	2	2	0,71
Magdeburg	7	19	13,19
Merseburg	10	25	10,81
Erfurt	3	6	10,23
Hannover	3	3	4,76
Hildesheim	6	18	24,86
Stade	1	1	1,37
Osnabrück	3	4	7,14
Aurich	2	3	8,77
Münster	2	3	11,19
Minden	2	4	7,84
Arnsberg	5	7	8,23
Cassel	5	11	6,57
Wiesbaden	6	28	29,91
Coblenz	8	27	25,84
Düsseldorf	12	76	176,74
Cöln	8	32	108,10
Trier	10	39	34,60
Aachen	7	27	69,23
Hohenzollern-Sigmaringen	2	4	31,49
Summa	145	452	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. Januar 1899.

Es waren am 15. Januar 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Berlin (1). R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (3). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (2). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Münster 1 (2). R.-B. Düsseldorf 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 2 (2). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 20 (79). R.-B. Niederbayern 3 (6). R.-B. Pfalz 11 (54). R.-B. Oberpfalz 9 (19). R.-B. Oberfranken 11 (18). R.-B. Mittelfranken 12 (29). R.-B. Unterfranken 13 (30). R.-B. Schwaben 22 (117). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 3 (9). Kreishauptm. Zwickau 3 (4). Württemberg: Neckarkreis 16 (79). Schwarzwaldkreis 15 (147). Jagstkreis 14 (65). Donaukreis 15 (52). Baden: Landescomm. Constanz 4 (11). Landescomm. Freiburg 9 (18). Landescomm. Karlsruhe 8 (22). Landescomm. Mannheim 9 (12). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (15). Provinz Oberhessen 2 (10). Provinz Rheinhessen 4 (20). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Sachsen-Weimar: 3 (6). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 3 (4). Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 4 (8). Sachsen-Meiningen: 3 (4). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Sachsen-Coburg 1 (10). Anhalt: 2 (2). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (3). Waldeck: 1 (2). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 6 (29). Bez. Ober-Elsass 6 (24). Bez. Lothringen 7 (25).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Berlin (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 4 (7). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R-B. Königsberg 2 (3). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Potsdam 4 (6). R.-B. Frankfurt 8 (14). R.-B. Stettin 2 (2). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 7 (11). R.-B. Bromberg 1 (?). R.-B. Breslau 15 (41). R.-B. Liegnitz 6 (11). R.-B. Oppeln 8 (15). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Erfurt 3 (4). R.-B. Schleswig 6 (6). R.-B. Hannover 3 (3). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Lüneburg 2 (2). R.-B. Stade 2 (2). R-B. Münster 2 (3). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 1 (1). R.-B. Wiesbaden 1 (4). R.-B. Düsseldorf 2 (7). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 4 (7). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Hamburg: 1 (3).

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Seuche ist gemeldet: 1. Vom Viehhofe zu Berlin am 20. Januar unter einem Bestande von Ueberstandsrindern des Marktes vom 14. Januar, der mit frisch aufgetriebenem Rindvieh noch nicht in Berührung gekommen war und zur Abschlachtung nach dem Seuchenhofe gebracht ist. Die Desinfection ist inzwischen erfolgt und am 20. cr. die Seuche erloschen. 2. Vom Viehhof in Breslau am 19. Januar. 3. Vom Viehhof in Dresden desgl. 4. Vom Viehhof in München am 20. Januar.

Ausbruch und Erlöschen sind gemeldet vom Schlachthof in Frankfurt. Erloschen ist ferner die Seuche in Metz am 20. Januar.

Schweinerothlauf in Sachsen 1897.

Nach dem Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen trat der Rothlauf im Berichtsjahr in 173 Gemeinden bezw. 326 Gehöften auf. Von 554 erkrankten Schweinen starben oder wurden getödtet 531. Alle Berichterstatter heben hervor, dass nur ein Theil der Rothlauffälle zur Kenntniss gelangt. Die weitaus meisten Erkrankungen betreffen das zweite und dritte Quartal, also den Sommer. — Die Schweineseuche kam in 10 Gemeinden zum Ausbruch; 45 Thiere gingen daran verloren.

Thierseuchen im Auslande.

Schweiz. III. Quartal 1898.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand im Juli 24, August 25, September 22; an Rauschbrand 162 bezw. 127 bezw. 95; an Wuth 2 bezw. 1 bezw. 6; an Rotz (Wurm) 3 bezw. 1 bezw. 5; an Maul- und Klauenseuche im Juli in 129 Gemeinden 36 344 Stück, im August in 158 Gemeinden 48 765 Stück, im September in 126 Gemeinden 18 463 Stück; an Rothlauf der Schweine incl. Schweineseuche in den drei Berichtsmonaten 226 bezw. 307 bezw. 221; an Räude — bezw. 224 bezw. 183 Stück.

Rinderpest und Milzbrand in Russland. (III. Quartal 1898.)

Die Zahl der an Rinderpest gefallenen Thiere betrug im Juli 734, im August 663, im September 636; die der getödteten während derselben Zett 11 bezw. 137 bezw. 230. Der Gesammtverlust belief sich also auf 2411 Stück. — Als an sibirischer Pest (Milzbrand) gefallen wurden gemeldet im Juli 12 759, im August 7578, im September 2965.

Personalien.

Auszeichnungen: Der rothe Adlerorden IV. Cl. wurde verliehen dem Kreisthierarzt Munckel-Stralsund bei seinem Austritt aus dem Staatsdienst. Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Dieckerhoff wurde zum Ehrenmitglied des Vereins der schwedischen Thierärzte ernannt.

Ernennungen: Zu Hilfsarbeitern der Technischen Deputation für das Veterinärwesen: Docent Dr. Eberlein-Berlin u. Departementsthierarzt Klebba-Potsdam. — Definitiv angestellt: Der comm. Departementsthierarzt Schmitt-Düsseldorf; die comm. Kreisthierärzte Berner-Guttstadt; Bernhardt-Ranis; Düwell-Blumenthal; Friedrich-Halle a. S.; Griesor-Naumburg a. S.; Hückstädt-Weissensee; Kissuth-Guhrau; Meyerstrasse-Hünfeld; Prieur-Jarotschin; Sepmeyer-Fürstenberg i. W.; Vater-Eupen. — Zu comm. Kreisthierärzten: Hilfspolizeithierarzt Heese-Berlin für den Kreis Meseritz; Thierarzt Kläger-Loitz für den Kreis Neutomischel; Rossarzt a. D. Zimmermann-Tilsit für den Kreis Kosel. — Thierarzt Hufnagel-Sobernheim zum interimistischen Kreisthierarzt für den Kreis Meisenheim. — Versetzt: Kreisthierarzt Liesenberg-Meseritz nach Zielenzig. — Berichtigung: Die in No. 3 gemeldete Berufung des Professors der Physiologie Dr. Tangl von der Thierarznei-Academie in Budapest nach Wien ist dahin zu berichtigen, dass dieselbe sich auf die Wiener Hochschule für Bodencultur bezieht. — Zu Districtsthierärzten: Thierarzt Friedr. Zink-Seeslach in Feuchtwangen und Thierarzt O. Schüster-Burgau in Monsheim.

Approbationen: in Berlin: die Herren Gustav Laffert und Walther Maertens.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Gaertner-Fraustadt nach Wollstein i. Pos.; Rossarzt a. D. Ibscher-Berlin nach Guhrau; Thierarzt Manasse-Schivelbein nach Burckhardtsdorf (Erzgeb.); Thierarzt Otto Uhlmann als Einj. Freiw. zum Art. Rgt No. 12 nach Dresden. — In No. 3 musste es heissen Voltz-Cadolzburg b. Nürnberg z. Bezirksthierarzt in Nördlingen.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Gross-München.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist siehe die vorhergeh. Nummern bezw. No. 1.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R-B. Liegnitz: Bolkenhain (600 M.). Bewerbungen bis Ende Januar an Regierungspräsidenten. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 10. Februar 1899 an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Flatow zum 1. April 1899. (600 M.). Bewerb. bis 1. Februar 1899 an Regierungspräsidenten. — Münster: Coesfeld (600 M., ausserdem 1400 M. für Beaufsicht. von Märkten und Schlachthaus). Bewerb. bis Ende Januar 1899 an Regierungspräsidenten.

Districtsthierarztstelle in Cadolzburg: (ca. 1800 M. Fixa). Bewerb. beim Bezirksamt Fürth.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R-B. Hannover: Springe. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. (2100 M.). Bewerbungen bis 10. Februar an Oberbürgermeister. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600 bis 5400 M. Wohn. etc. Pension.) Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Selb i. Bay.: städt. Thierarzt (ca. 1800 M. Fixa). Meld. a. d. Magistrat. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung etc. vierteljährl. Kündigung). Meldung bis 1. Febr. 1899 an Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt. — Neusalz: Schlachthofinspector. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Crone a. d. Brahe: Thierarzt sofort (1200 M. Fixa, ausserdem noch für Beaufsicht. der Wochenviehmärkte zu vereinbarende Remuneration). Meld. a. Magist. — Lunzenau (Leipzig): Thierarzt f. Fleischschau u. Praxis. Meld. an Stadtrath. — Taubenheim b. Meissen i. S.: Thierarzt event. auch für Fleischbeschau. Auskunft beim Vorstand des landw. Vereins.

1898 bekannt gegebene: Baruth Thierarzt für Vieh- und Fleischschau. — Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Hohnstein (Sächs. Schweiz). — Kemberg. — Moringen. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen). — Weitnau b. Kempten. — Zehden.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Neutomischel.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 5. Ausgegeben am 2. Februar.

Allerlei über die Schweineseuchen.

Von

Bermbach-Schroda.

Nachdem durch die Preissteigerung in Folge der Einfuhrbeschränkungen gegen ausländische Schweine eine von den grossen Gefahren, welche die mit Riesenschritten vorwärtsstrebende deutsche Schweinezucht lahm zu legen drohten, für die nächste Zukunft glücklich beseitigt zu sein scheint, bleibt der Veterinär-Polizei noch die Aufgabe zu lösen, durch möglichste Eindämmung der Schweineseuchen nach Kräften zur Hebung dieser vom ökonomischen Standpunkt so hochwichtigen Zucht mitzuwirken. Zweifellos hat die Veterinär-Polizei dabei allerdings den grössten Theil der Last auf die Schulter zu nehmen, aber man muss einräumen, dass sie die grossen Schwierigkeiten, die dabei erwachsen, sehr wohl zu taxiren weiss, und sie wird sich deshalb voraussichtlich auch befähigt erweisen, diese Schwierigkeiten, wenn auch unter Aufbietung ihrer äussersten Kraft, zu überwinden.

Die Schweineseuchen haben mit der Zeit eine so hohe Bedeutung erlangt, dass die Veterinär-Polizei heute unausgesetzt auf Mittel und Wege sinnt, wie denselben am wirksamsten beizukommen ist, und dieses Interesse verdanken die Seuchen in erster Linie dem Umstande, dass die mit ihnen inficirten Thiere fast ausnahmslos dem Tode anheimfallen, und dann auch der grossen Verbreitung, welche sie in fast allen europäischen Ländern mit der Zeit angenommen haben.

Es ist leider nicht möglich, die Ausbreitung dieser Seuchen für den Umfang des Deutschen Reiches seit dem Inkrafttreten der gesetzlichen Massregel zahlenmässig darzulegen, da das Reichs-Gesundheitsamt für das Jahr 1897 zum ersten Mal eine Statistik über das Herrschen der Schweineseuchen veröffentlicht hat. Und aus einer anderen Quelle kann der gewöhnliche Sterbliche sein Wissen in dieser Hinsicht nicht schöpfen. Weshalb das Reichsgesundheitsamt bis dahin in Bezug auf die genannten Seuchen so wenig mittheilsam war, weiss ich nicht.

Nach den letzten Mitteilungen des Reichs-Gesundheitsamtes waren im Jahre 1897 befallen

a) von Rothlauf:

7899 Gemeinden, 17 628 Gehöfte, erkrankt sind 32 698 und gefallen 31 000 Thiere.

b) von Schweineseuche:

1604 Gemeinden, 2905 Gehöfte. erkrankt sind 11 248 und gefallen 8700 Thiere.

Diese Zahlen können keineswegs das Recht für sich in Anspruch nehmen, ein vollständiges Bild von der Ausdehnung der Schweineseuchen zu liefern, da es als eine alte Erfahrung gilt, dass zahlreiche Seuchefälle verheimlicht werden; früher allerdings mehr als jetzt. Aber immerhin bieten diese Zusammenstellungen wenigstens annähernd einen Ueberblick über die Lage der in Betracht kommenden Verhältnisse.

Was aber neben der Häufigkeit ihres Vorkommens den Schweineseuchen ein so fatales Interesse verleiht, ist der Umstand, dass sie fast über das ganze Deutsche Reich verbreitet sind, und dass sie jederzeit dort, wo sie einmal eingenistet sind, ihre unheimlichen Fühler ausstrecken können, um die Schweinebestände zu decimiren. Deshalb ist die Veterinärpolizei auch stets auf dem Platze, um diesen unheimlichen Feind von unsern heimatlichen Schweinebeständen nach Kräften abzuwehren.

* * *

Wie vorausgesetzt werden musste, hat die Rothlaufseuche eine viel grössere Verbreitung erlangt als die Schweineseuche. Es liegt dies in der Natur der Ansteckungsstoffe begründet, indem den Rothlaufstäbchen ein viel grösseres Fortpflanzungsvermögen innewohnt als den Schweineseuchebacterien. Hierfür zeugt schon das Wachstum Beider in der Reincultur und die ungleiche Vegetation im Thierkörper. Die Rothlaufbacillen sind schon nach kurzer Zeit so zahlreich im Thierkörper vorhanden, dass es ohne Mühe gelingt, in fast jedem Ausstrichpräparat, z. B. aus der Lunge, Tausende von Bacillen nachzuweisen, während die Schweineseuchebacterien hiergegen verhältnissmässig nur sehr spärlich vorhanden sind. Demnach lässt sich also ohne Zwang behaupten, dass den Erregern des Rothlaufs eine viel grössere Fruchtbarkeit innewohnt als denjenigen der Schweineseuche, und dass hierauf auch in erster Linie die grössere Verbreitung der Rothlaufseuche zurückgeführt werden muss.

Die Frage, welche von beiden Seuchen die gefährlichere ist, beantwortet sich hiernach von selbst: diejenige, welche im Stande ist, am meisten Infectionsstoff in die Welt zu setzen; in der Praxis kann man sehr häufig die Erfahrung machen, dass die Rothlaufseuche in einem Stalle bei sonst gleichen hygienischen

Verhältnissen viel mehr Opfer fordert als die Schweineseuche. Wir würden uns aber thatsächlich auch heute noch der Rothlaufseuche gegenüber in einer sehr misslichen Lage befinden, wenn uns nicht durch die Impfung ein so wirksames Hilfsmittel zur Bekämpfung dieser Seuche an die Hand gegeben worden sei. Ich möchte dabei jedoch auf das Allerdringendste anempfehlen, Nothimpfungen gegen Rothlauf nicht eher vorzunehmen, bis man sich durch den **bacteriologischen Befund von dem wirklichen Vorhandensein von Rothlauf überzeugt hat.** In sehr vielen Fällen nämlich ist die Diagnose zwischen Rothlauf und Schweineseuche durch die Obduction allein nicht mit Sicherheit zu stellen, namentlich aber gar nicht dann, wenn die Cadaver vor der Obduction schon mehrere Tage gelegen haben, weil dann die Fäulniss das Obductionsbild vollständig verwischt. Und wenn man in solchen Fällen die Impfung anrathen will, thut man im eigensten Interesse gut daran, vorher sich durch das Mikroskop über die Art der Krankheit zu vergewissern. Denn unter Umständen, wenn es sich um Schweineseuche statt um Rothlauf handelt, kann die Sache für den betreffenden Thierarzt mit einem einigermassen unangenehmen Beigeschmack verbunden sein. Ich überlasse es der Phantasie eines jeden Einzelnen, sich das Nähere hierüber auszumalen; hingegen möchte ich es doch nicht unterlassen, auf einen andern Umstand aufmerksam zu machen: Es ist eine bekannte Eigenthümlichkeit der menschlichen Natur, dass sie, solange eine Gefahr aus der Nähe droht, Alles zu deren Abwehr aufbietet, dass sie aber sofort in diesem Streben nachlässt, sobald die Gefahr nicht mehr unmittelbar bevorsteht. Diese Eigenthümlichkeit haftet auch den beamteten Thierärzten an, und so kommt es, dass die Energie, welche man sonst aufzuwenden pflegt, um den Rothlauf vermittelst der gesetzlichen Massregeln zu bekämpfen, sehr leicht nachlässt, sobald die Gefahr durch die Impfung beseitigt zu sein scheint. Wenn daher die Rothlaufdiagnose vor der Ausführung der Impfung nicht zweifelsfrei gesichert ist, und es sich statt dessen etwa um Schweineseuche oder meinetwegen auch um Schweinepest handelt, so leidet naturgemäss die veterinär-polizeiliche Bekämpfung dieser Seuchen in solchen Fällen noth, und die Impfung wird unter diesen Umständen eher schaden als nützen, wobei die Schuld allerdings nicht die Impfung, sondern die Person treffen muss.

Was den Werth der Impfung selber anbetrifft, so stehe ich nach wie vor auf dem Standpunkt, den ich schon wiederholt in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift vertreten habe, dass die Pasteur'sche Methode an sich der Lorenz'schen an Güte nichts nachgiebt. Jedoch neige ich nach meinen letzten Erfahrungen der Ansicht zu, dass der Uebergang vom Vaccin I zum Vaccin II bei der Pasteur'schen Methode etwas zu unvermittelt stattfindet, und dass auf diesen Umstand wahrscheinlich die Nachtheile der Impfung — Verluste und Kümmerer — zurückgeführt werden müssen. Von einer Modification des Impfverfahrens, wie ich es vor kurzer Zeit in einer Notiz in der Berl. Thierärztl. Wochenschrift beschrieben habe, habe ich bis jetzt thatsächlich auch ganz ausgezeichnete Resultate gesehen. Immerhin kann man der Pasteur'schen Impfung aber den Nachtheil nicht absprechen, dass sie als Nothimpfung gefährlich, ja sogar unzulässig ist und dass die Schweine sie nur in einem gewissen Alter vertragen können. In dieser Beziehung stellt nun allerdings die **Lorenz**'sche Impfung das Vollendetste dar, was überhaupt denkbar ist. Sie trägt den Bedürfnissen der Praxis in jeder Hinsicht Rechnung, und Herr **Lorenz** hat sich mit dieser Erfindung in den Kreisen seiner Collegen, die stolz darauf sind, ihn zu den Ihrigen zählen zu können, ein unvergängliches Denkmal gesetzt. Wie ganz anders steht die **Lorenz**'sche Impfung da, als beispielsweise die unglückselige Maul- und Klauenseuche-Impfung von **Löffler** und **Frosch**, die man in dem jetzigen Stadium im besten Falle doch nur als ein missgestaltetes **Loeffler-Froschei** betrachten kann. Wenn ich Landwirth wäre, würde ich viel lieber zwei Mal und noch öfter die Maul- und Klauenseuche unter meinem Vieh ertragen, als ein Mal diese Impfung vornehmen lassen. Wäre ich in der Commission gewesen, so würde ich mir wahrscheinlich redlich Mühe gegeben haben, ein noch viel complicirteres und schwierigeres Impfverfahren herauszutüfteln! Aber das ist ja gerade das Traurige, dass man immer am unrechten Platze steht! . . . .

Diese ganzen Verhältnisse haben in der That wieder recht klar bewiesen, dass es nicht mehr angebracht ist, die Medicinerei als die gute Henne zu betrachten, die hin und wieder auch ein Mal so freundlich ist, den Veterinären ein Ei ins Nest zu legen. Bis vor nicht langer Zeit mag diese Auffassung der Sachlage den thatsächlichen Verhältnissen wohl entsprochen haben, aber es ist immer gut, daran zu denken, dass das Ei oft klüger wird als die Henne, und das aus dem Ei mit der Zeit ein respectables Hühnchen hervorgewachsen ist, das sich zur Freude aller Betheiligten heute in der angenehmen Lage befindet, selbst seine Eier legen und auch ausbrüten zu können.

* * *

Wenn wir so in der Impfung eine vorzügliche Waffe zur Bekämpfung des Rothlaufs in der Hand haben, sind wir bei der Schweineseuche momentan noch ausschliesslich auf die Tilgung derselben durch die veterinär-polizeilichen Massregeln angewiesen. Wir müssen zusehen, wie wir am Besten mit ihr fertig werden!

Man hat zwei Formen dieser Seuche unterschieden, welche von manchen Autoren je als eine gesonderte Seuche angesprochen werden; die pulmonale und abdominale Form. Soviel steht fest, dass beide Formen durch Bacterien erzeugt werden, die morphologisch auch nicht im Geringsten von einander geschieden werden können. Unter dem Mikroskop stellen sie sich in Biscuitform dar, mit zwei gefärbten Endpolen und einer ungefärbten mittlern Zone, und sie zählen mit zu den kleinsten Bacterien, welche wir kennen. Ihr Nachweis im Präparat ist schwieriger als der Nachweis der Rothlaufstäbchen, die in der That im gefärbten Zustande ein gutes Mass von Misshandlung vertragen können, ehe sie dem Beschauenden unsichtbar werden. Am Besten lassen die Schweineseuchebacterien sich darstellen aus der Milzpulpa oder dem Lungensafte und nachheriger Färbung mit Carbolfuchsin, wobei die Enden der Bacterien eine gelbbraune Tinction annehmen. Es bedarf jedoch recht guter Systeme, um ihre Identität darzuthun. Bequeme Impfthiere sind die grauen Hausmäuse, die in der Regel 24 Stunden nach der Impfung sterben, während diese Thiere bei Rothlaufimpfungen erst am dritten, seltener schon am zweiten Tage nach der Impfung eingehen und vor dem Tode eine ganz charakteristische eitrige Verklebung der Augen zeigen.

Die Unterscheidung von Rothlauf und Schweineseuche nur am Cadaver ist in vielen Fällen nicht so leicht, da die pathologischen Veränderungen nicht immer so ausgeprägt sind, wie in den Lehrbüchern angegeben ist, und wer sich der Mühe unterzieht, die anatomische Diagnose öfter durch das Mikroskop nachzuprüfen, wird nicht selten kleine Ueberraschungen erleben.

Das Mikroskop ist überhaupt in allen derartigen Fällen ein brillantes Hilfsmittel. Die Untersuchung ist reinlich und — wenn man von einigen kleinen Anstössen, die man durch das Mitbringen von stinkigen Cadavertheilchen und durch das Verschütten von Farbstoffen in der Stube bei der Hausfrau erregt, absieht — auch nicht gefährlich. Man kann dagegen dreist

behaupten, dass durch eine ausführliche und sachgemässe Obduction der Cadaver am Seuchenort der Weiterverbreitung der Seuchen Vorschub geleistet wird, da sich ein Verschütten von Ansteckungsstoffen bei der Obduction nicht vermeiden lässt. Und leider können wir kein fliegendes anatomisches Institut mit Wasserspülung und unterirdischen Canälen mit uns herumschleppen.

Jedenfalls kann darüber kein Zweifel bestehen, dass die Schweineseuche bei der heutigen Lage der Verhältnisse als der gefährlichste Feind unserer Schweinebestände angesehen werden muss, und dass wir deshalb Alles aufbieten müssen, dieselbe durch peinlichste Durchführung der veterinär-polizeilichen Massregel einzudämmen.

Es ist nun von den verschiedensten Seiten der Versuch gemacht worden, die gesetzlichen Massregeln, welche derzeit zur Bekämpfung der Schweineseuchen in Geltung sind, in Misscredit zu bringen. Gutes hat man dadurch keinesfalls gestiftet, dagegen ist das Vertrauen in die Wirksamkeit der Massregel bei den beamteten Thierärzten durch diese Ausführungen vielfach erschüttert worden. Wenn das aber am grünen Holze geschieht, was soll dann erst mit dem dürren werden?

Die gesetzlichen Massregeln, die in den einzelnen Regierungs-Bezirken durch landespolizeiliche Anordnungen festgesetzt sind, lassen in der Hauptsache an Güte und Sachlichkeit nichts zu wünschen übrig, und man kann bei einer peinlichen Befolgung derselben nicht selten beobachten, dass die Seuche, namentlich aber die Schweineseuche, wie mit einem Schlage aufhört.

Ich weiss nicht, ob es noch einen kräftigeren Beweis für die Wirksamkeit dieser Massregel gäbe?

Durch die Feststellung der Seuche und die Belehrungen, welche der beamtete Thierarzt an Ort und Stelle ertheilt, hat sich die Kenntniss der gesetzlichen Schutzmassregeln in breitere Schichten der interessirten Bevölkerung allmälig Eingang verschafft, und man beobachtet sehr häufig, dass die erforderlichen Vorsichtsmassregeln zum Theil schon befolgt sind, ehe der Kreisthierarzt bei einer etwaigen Verspätung an Ort und Stelle eintrifft. Kann man etwa bestreiten, dass darin schon ein grosser Vortheil für die Tilgung der Seuche liegt? Und wie viel Infectionsmaterial wird durch die unschädliche Beseitigung der Cadaver vernichtet?

Wer da glaubt, dass die erforderlichen Vorsichtsmassregeln sich auch ohne das Zuthun der beamteten Thierärzte allmälig von selber unter dem Volke eingebürgert haben würden, der ist — mit Verlaub zu melden — doch etwas sehr schlecht berathen. Man muss unsere liebe Landbevölkerung kennen, um überzeugt zu sein, dass der grössere Durchschnitt ohne den Kreisthierarzt gar keine Abwehr der Seuche in Scene setzen würde. Man liesse Alles so laufen, wie es eben läuft, und es würden heute wahrscheinlich nicht mehr halb so viel vierbeinige Schweine in Deutschland sein, als jetzt da sind. Wenn man selbst noch jetzt das Experiment machen wollte, die Anzeigepflicht für die Schweineseuchen fallen zu lassen, würde man in kürzester Zeit Gelegenheit haben, zu erfahren, wie erstaunlich schnell die ganzen schönen Vorsichtsmassregeln etc. vollständig vergessen wären. Selbstredend soll damit nicht bestritten werden, dass es auch einsichtsvolle Landwirthe giebt, die eine löbliche Ausnahme von dieser Regel bilden.

Sodann wolle man doch auch nicht vergessen, dass sich seit der Einführung der Anzeigepflicht das Interesse der ganzen thierärztlichen Intelligenz in erhöhtem Masse diesen Seuchen zugewandt hat. Was ist nicht in dieser kurzen Spanne Zeit in Bezug auf die Schweineseuchen, insbesondere den Rothlauf, Alles geschafft worden? Es mag sein, dass die Zahlen, welche die Schweineseuchenstatistiken aufweisen, gegen früher noch nicht abgenommen haben. Das liegt aber daran, dass in der ersten Zeit kaum der vierte Theil dieser Seuchen zur Anzeige gebracht worden ist, während jetzt ein ganz bedeutender Fortschritt zu Gunsten der Anzeigepflicht zu verzeichnen ist. Oeftere Bestrafungen der Säumigen und Schuldigen und die Erkenntniss von dem Nutzen der gesetzlichen Massregel haben das Nöthige hierzu beigetragen. Aber trotzdem lässt sich nicht abstreiten, dass auch heute noch gegen die Anzeigepflicht verstossen wird.

Die Neigung, das Gesetz zu übertreten, liegt einmal im menschlichen Naturell, und daran werden auch wir mit unserem Schweineseuchengesetz nichts ändern. Diese Liebhaberei nimmt in demselben Masse zu, wie die wirkliche Bildung abnimmt, und da ein grosser Theil des schweinebesitzenden Publikums nicht gerade den besten Gesellschaftsklassen angehört, lässt sich denken, dass viele derartige Seuchenfälle verheimlicht werden. Man thut aber Unrecht, wenn man den kleinen Mann allein für das Verheimlichen der Schweineseuchen verantwortlich machen will, denn auch mancher grosse Mann macht es nicht besser, indem er sich entweder über ein Gesetz, in welchem dem beamteten Thierarzt die Hauptrolle zugetheilt ist, erhaben glaubt, oder aber man hat sich noch nicht daran gewöhnen können, diese Beamten als Freunde und Förderer der landwirthschaftlichen Interessen zu betrachten.

Das Schweineseuchengesetz ist einzig und allein zu dem Zwecke gegeben, um die einheimische Schweinezucht zu fördern und vor Gefahren zu schützen, und man wird mir daher auch beipflichten müssen, wenn ich behaupte, dass es im Grossen und Ganzen mindestens von Unklugheit zeugt, der Bekämpfung dieser Seuchen — wenn auch nur durch Passivität — Schwierigkeiten zu bereiten.

Ueberhaupt ist die Unklugheit ein Factor, mit welchem der beamtete Thierarzt bei der Bekämpfung der Schweineseuchen recht häufig rechnen muss, denn bekanntlich findet man unter den kleinen Landwirthen und ländlichen Arbeitern nicht selten auch solche, die mit einer ziemlichen Portion von derjenigen Eigenschaft ausgestattet sind, gegen die von Alters her selbst die Götter vergeblich ankämpfen. Ja nach dem Grade ihrer Intelligenz bilden sich diese Leute mehr oder weniger verschrobene Ansichten über das Zustandekommen der Seuchen und vertreten in der Regel die Meinung, dass die Bekämpfung derselben durch ein Gesetz etwas ganz Ueberflüssiges und Zweckloses sei. Statt dessen versuchen sie die Heilung der erkrankten Thiere durch unfehlbare Rothlaufpulver und andere Mittel, die ihnen von gewissenlosen Arzneihändlern angepriesen werden. Oder sie wollen die Krankheit durch Besprechen und Anwendung von Sympathie bannen. Oder sie nehmen sonst irgend welche Manipulationen an den armen sterbenskranken Schweinen vor, die sicherlich nicht den Beifall des Thierschutzvereins finden würden. Ja es giebt Leute, die sich förmlich darauf capriciren, die allerunglaublichsten Kuren bei diesen Krankheiten zur Anwendung zu bringen, und der aufmerksame Beobachter kann in dieser Hinsicht oft ganz merkwürdige Dinge gewahren. Der Effect ist aber immer derselbe: die nöthigen Vorsichtsmassregeln werden unbeachtet gelassen und der Weiterverbreitung der Seuchen ist Thür und Thor geöffnet.

Nach Alledem kann man sich leicht vorstellen, in welcher Weise derartige Leute, wenn sie dazu gezwungen sind, ihre verseuchten Schweineställe desinficiren. Sie suchen den beamteten Thierarzt zu betrügen, betrügen aber am meisten sich selbst. Denn der Werth der gesetzlichen Massregel beruht nicht zum geringsten auf einer peinlichen Ausführung der Des-

infection, und auf diesen Punkt muss der Veterinärbeamte das allergrösste Gewicht legen.

An manchen Orten — nicht nur bei Bauern, sondern auch auf grossen Gütern — giebt es Schweineställe, die in Bezug auf hygienische Einrichtungen thatsächlich jeder Beschreibung spotten. Wenn dort eine Seuche ausbricht, würde man am rationellsten desinficiren, indem man den ganzen Stall abrisse und von Grund aus neu aufbaute. Aber, du lieber Gott, mit welchen Eigenschaftswörtern würde man Zweifel über die Zurechnungsfähigkeit des beamteten Thierarztes laut werden lassen, wenn er eine derartige Massregel in Vorschlag bringen wollte! . . .

Wer Gewinn aus den Schweineställen ziehen will, muss auch etwas für ihre innere Einrichtung aufwenden, und in dieser Hinsicht ist der Schweinestall ebenso unbequem wie z. B. ein fruchttragender Acker.

Die Bekämpfung der Schweineseuchen in den Landstrichen mit polnischer Bevölkerung laborirt noch an einem anderen Uebel:

Wenn in diesen Landstrichen ein Rothlauf- oder Schweineseuchecadaver vergraben wird, lässt sich mit ziemlicher Sicherheit erwarten, dass nach 24 Stunden nichts mehr von dem Cadaver in der Grube zu finden ist. Die polnischen Arbeiter sammeln sich in der Nacht um das Aas und vertheilen die Beute unter sich, um es zu Hause im Familienkreise in irgend einer Gestalt zu verzehren. Hiergegen schützt auch nicht die weitest vorgeschrittene Fäulniss oder das Begiessen der Cadaver mit stinkigster Jauche oder mit Petroleum oder dergleichen. Diese Art Leute verträgt das Alles ganz ausgezeichnet, ohne dass ihr Appetit oder ihre Verdauung den allergeringsten Schaden daran nähme. Die Seuchen werden natürlich hierdurch verschleppt und unberechenbarer Schaden angerichtet, und wenn man diesen Umstand in Rechnung zieht, muss man sich eigentlich wundern, dass die Veterinär-Polizei es vermocht hat, überhaupt noch lebende Schweine in den polnischen Bezirken zu erhalten.

* * *

Wenn dem Besitzer ein Schwein unter verdächtigen Erscheinungen erkrankt oder stirbt, so bringt er den Fall auf brieflichem Wege der zuständigen Ortspolizei zur Anzeige. Die Ortspolizei ersucht den Kreisthierarzt um Feststellung der Seuche und, wenn der Kreisthierarzt sich gleich auf den Weg machen kann, wird er durchschnittlich am zweiten Tage, nachdem die Anzeige erstattet ist, am Seuchenorte eintreffen. Das würde in den meisten Fällen noch früh genug sein. Voraussetzung hierbei ist aber, dass Alles so functionirt, wie es soll. Diese Voraussetzung trifft aber in wenigen Fällen zu, denn in der Regel kostet das Anzeigen den Besitzer schon einige Ueberwindung, und er besinnt sich deshalb gern noch eine Weile, ob er anzeigen soll oder nicht. Er wartet auch manchmal lieber ab, ob sich noch ein zweiter Seuchenfall ereignet, indem er sich damit abfindet, dass es wegen eines Falles nicht lohnt, den ganzen behördlichen Apparat in Thätigkeit zu setzen.

Die Behörden sind nun tagaus tagein mit einem erdrückenden Quantum von Schreibwerk belastet, das zum grossen Theil, ebenso wie alle Viehseuchenangelegenheiten, auf dem allerschleunigsten Wege erledigt werden soll, und es kann daher nicht anders kommen, als dass hin und wieder auch der Auftrag an den beamteten Thierarzt sich um 1 oder 2 Tage verzögert. Ich will ganz davon absehen, dass der Bote, welcher die Requisition zur Post oder zur Wohnung des Kreisthierarztes befördern soll, es seiner Reputation schuldig zu sein glaubt, dass er das Schriftstück noch 1 oder 2 Tage mit sich in der Rocktasche herumträgt. Er meint, dass der Geschäftsgang einer Behörde, als die er sich auch fühlt, das so mit sich bringe.

Aber trotz dieser Verzögerungen, die sich recht häufig zum Schaden der Seuchentilgung fühlbar machen, lässt sich ein anderes gut functionirendes System kaum auffinden. Dem Besitzer kann nicht das Recht eingeräumt werden, selber den Kreisthierarzt amtlich zu requiriren, da er voraussichtlich zu häufig dieses Recht zu Gunsten eines privaten Anliegens an den betreffenden Kreisthierarzt missbrauchen würde. Dieses Verfahren würde auch mancherlei Misshelligkeiten persönlicher Natur zwischen Kreisthierarzt und Besitzer im Gefolge haben. Und die Polizei-Behörden würden sich bald als fünftes Rad am Wagen fühlen und jedes Interesse an der Seuchentilgung verlieren.

Es bleibt also demnach nichts übrig, als anzuerkennen, dass der Gesetzgeber in diesem Punkte schon das Allerrichtigste getroffen hat.

Auch die Verschiedenheit der veterinärpolizeilichen Massregeln in den einzelnen Regierungsbezirken hat in vieler Beziehung ihre Berechtigung, denn diese Massregeln müssen sich in manchen Punkten nach den örtlichen Verhältnissen richten. Aber trotzdem würde das Schweineseuchegesetz in den Augen der Behörden an Bedeutung nicht unerheblich gewinnen, wenn eine einheitliche Redaction desselben von einer Centralstelle aus erfolgte.

Behandlung der Actinomycome.

Von

Schulze-Bernburg,

Thierarzt.

In Folge Anregung mehrerer Collegen theile ich hierunter meine Beobachtungen über Behandlung der Actinomycose mit, da diese Methode, über die ich schon 1891 einen Vortrag gehalten habe, nicht so allgemeine Beachtung gefunden hat.

Zunächst möchte ich bemerken, dass es in der Praxis gleich ist, ob es Actinomycome oder ähnliche Tumoren sind, welche zur Behandlung kommen. Es handelt sich nur darum, ob der Sitz derselben eine operative Behandlung gestattet. Sitzen dieselben am Kiefer, in der Zunge, in der Rachenhöhle, am Schlundkopfe oder im Schlunde, so lässt sich meist nicht operativ eingreifen.

Die in der Rachenhöhle sitzenden heilen meist aus, wenn sie nur geöffnet sind. Nachdem das Maulgatter eingesetzt ist, geht man mit der Hand bis zum Tumor vor und versucht ihn zu öffnen. Gelingt es nicht mit dem Finger, so führt man einen spitzen Stock mit der Hand bis an den Tumor und lässt von einem Gehilfen einen kurzen Stoss ausführen. Ist die Oeffnung gemacht, so erweitert man dieselbe mit dem Finger; es tritt meist Heilung ein.

Sitzen mehrere Tumoren an dieser Stelle, so ist eine Behandlung mit Jodkalium zu versuchen.

Die meisten Tumoren kommen in den dem Kopfe benachbarten Weichtheilen und am Halse vor, aber auch vor der Brust und in der Flanke. Kommen sie an diesen Stellen zur Abscessbildung, oder werden sie mit dem Messer geöffnet, so kommen einige zur Heilung, bei den meisten geht der Process weiter, es entsteht eine neue Geschwulst, es bilden sich neue Abscesse, ohne auszuheilen. Hat man solchen Tumor am Halse, schält ihn aus und brennt mit dem Glüheisen die ganze Fläche, so führt dies oft zur Heilung. Es sind hierbei grosse Blutungen oft nicht zu umgehen; diese erwecken beim Besitzer gerade keine Sympathien für den Operateur; ausserdem ist es für das Thier mit vielen Schmerzen verbunden.

Gerade das Ausschälen und Brennen möchte ich eben umgehen, und dies lässt sich durch ein einfaches Mittel bewirken.

Es ist dies Mittel nicht neu, es ist seiner Zeit von Hertwig empfohlen, es ist Arsenik als Stück.

Die beste Zeit zur Anwendung des Arseniks ist dann, wenn der Tumor etwas grösser ist als ein Hühnerei (wenn er kleiner ist, lässt er sich schlecht fixiren), jedenfalls ehe er sich von selbst geöffnet hat. Ich fasse denselben fest und steche von oben herein, und zwar so tief, bis sich der Inhalt zeigt, drücke denselben aus, lege das Stück Arsenik in die Stichwunde und schiebe es mit der Pincette in die Höhle, deren Oeffnung ich mit Watte schliesse. Mit viel Vorsicht muss man operiren, wenn der Tumor hart, fibromartig ist, weil man leicht mit dem Messer abgleiten, dann das Thier oder sich selbst schwer verletzen kann.

Ein einfaches spitzes Bistouri genügte mir deshalb nicht mehr, ich habe mir dasselbe zweischneidig machen lassen; es geht damit viel leichter, namentlich bei den festen Tumoren.

Jetzt empfiehlt Herr Docent Frick-Hannover den Einstich mit einem Troikar zu machen und durch diesen den Arsenik einzuführen.

Abscedirt der Tumor schon, so ist es schwer, den Arsenik in der gewöhnlich zu grossen Oeffnung zu befestigen. Ich steche dann hinter der Abscessöffnung ein, und zwar nicht zu tief, damit keine Verbindung mit der andern Oeffnung entsteht.

Finde ich die Tumoren oder Abscesse in der Parotidealgegend oder ganz vorn am Maul, so behandele ich sie ebenso, nur nehme ich ein kleineres Stück Arsenik, als bei denen am Halse. Habe ich dieselben auf beiden Seiten des Halses zugleich, so nehme ich erst die eine Seite und ca. vier Wochen später die andere, oder ich nehme zwei kleinere Stücke als bei den einseitigen.

Nach einigen Tagen tritt nach Einführung des Arseniks Schwellung ein, dieselbe wird oft sehr stark, ist aber für das Thier nicht lebensgefährlich. Nach ca. 14 Tagen bildet sich eine Demarcationslinie, das Stück wird necrotisch und fällt aus; es dauert dies oft 2—3 Monate. Wenn das Stück sich loslösen will, lasse ich das Thier nicht mehr mit der Halskette anlegen, sondern dasselbe eine Zeit lang am Kopfe befestigen. Zugochsen können zur Arbeit benutzt werden, dürfen aber in der letzten Zeit nicht mehr vor den Wagen gespannt werden, damit sie nicht das necrotische Stück mit der Halskette oder dem Halsband herausreissen.

Eine Nachbehandlung ist meist nicht nöthig, nur in der Fliegenzeit ist dafür zu sorgen, dass die Fliegen von der Wunde abgehalten werden.

In den meisten Fällen tritt Heilung ein, nur ausnahmsweise nicht. Hier sind gewöhnlich noch in der Tiefe Abscesse, welche mit der Operationsstelle Verbindung haben.

Die grössten Arsenikstücke, welche ich bei einseitigen Tumoren erwachsener Rinder verwende, sind in der Grösse einer kleinen Erbse und wiegen ca. 0,2 g, die Stücke bei beiderseitigen Tumoren nehme ich etwas kleiner und wiegt eins ca. 0,15 g. Ebenso gross, wie die letztern, nehme ich sie für junge Thiere, noch etwas kleiner für die Tumoren am Maule und in der Parotidealgegend.

Es kann mir hierauf erwidert werden, warum ich die Stücke bei einseitigen Tumoren grösser nehme als bei beiderseitigen, wenn die kleineren dieselbe Wirkung haben sollen. Hierauf kann ich entgegnen, dass ich lieber grössere Stücke anwende, weil dadurch der Prozess schneller zum Abschluss kommt, und weil ich dadurch den Vortheil habe, dass eventuell ein zweiter Tumor, welcher tiefer liegt, auch zugleich mitbehandelt wird. Auf beiden Seiten grosse Stücke zugleich einführen, würde für das Thier gefahrvoll werden.

Andere Behandlungsmethoden habe ich auch versucht, z. B. die von Harms empfohlene Arseniksalbe, dann Kupfervitriol in Stücken, Chlorzink, dann Sublimatlösung 2 pro Mille bei Abscessen, doch bin ich stets wieder zum Arsenik zurückgekommen. Wie schon erwähnt, gebe ich, wenn viel Tumoren namentlich in der Schlundkopfgegend vorhanden sind, dem erwachsenen Rinde zehn Tage hintereinander pro die 10 g Jodkalium, jedoch mit Vorsicht. eventuell einige Tage aussetzend.

Ich möchte noch erwähnen, dass die Behandlung des Unterkiefers mit Holztheer sich gut bewährt hat. Ich lasse denselben täglich einmal mit einer Bürste tüchtig einreiben.

Dass das Oeffnen der Tumoren nicht im Stalle geschieht und dass der Inhalt derselben beseitigt wird, ist selbstverständlich.

Bezüglich des Vorkommens der Krankheit möchte ich erwähnen, dass Thiere in bestimmten Ställen regelmässig daran erkranken. In einer Wirthschaft waren von 30 Stieren 27 erkrankt. Kurze Zeit darauf kamen wieder 25 Stiere in den Stall, von welchen wieder 16 erkrankten, trotzdem der Stall desinficirt war. Mit demselben Transport waren noch zwölf andre Stiere gekommen, welche in einem andern Gehöft eingestellt wurden und dasselbe Futter erhielten, jedoch nicht erkrankten.

Referate.

Ueber Tollwuthimpfungen zu diagnostischen Zwecken.

Von Johne.

(Zeitschr. f. Thiermed. Neue Folge 1898 H. 5.)

Die Veranlassung zu den vorliegenden werthvollen Untersuchungen gaben das häufige Auftreten der Wuth unter den Hunden in Dresden und dessen Umgebung. Die Belästigung der Hundebesitzer durch die Hundesperre hatte zu öffentlich ausgesprochenen Klagen und Zweifeln über die Richtigkeit der in der Dresdener Hochschule gestellten Tollwuthdiagnosen geführt, sodass sich Verf. entschloss, Untersuchungen über das beste Verfahren zur Feststellung der Krankheit bei den Thieren vorzunehmen.

Die patholog.-anatomischen Merkmale sind bei der Wuth bekanntlich so wenig charakterisch, dass es ausgeschlossen ist, die Krankheit mit absoluter Sicherheit in allen Fällen zu erkennen. Die constantesten Veränderungen zeigt nach den fast übereinstimmenden Angaben der Autoren der Magen. Derselbe enthält in der Regel kein normales Futter, sondern unverdauliche Fremdkörper als Haare, Gras, Stroh, Holz etc. Die Schleimhaut des Magens ist in vielen Fällen, durchaus nicht immer, geröthet, geschwollen und in einer Anzahl von Fällen, namentlich auf der Höhe der Falten, mit kleinen Blutungen und hämorrhagischen Erosionen bedeckt. Johne bemerkt, dass diese u. A. von Leisering angeführten Veränderungen an den Schleimhäuten des Verdauungs- und auch die hyperämischen Erscheinungen des Athmungsapparates vielfach gar nicht als entzündliche bezw. katarrhalische Zustände, sondern nur als Ausdruck einer venösen Stauung zu betrachten seien, welche gegen den tödtlichen Ausgang durch Herzschwäche bedingt werden und in allen Theilen des Cadavers hervortreten. Die scharfrandigen hämorrhagischen Erosionen können bei typischen Fällen von Wuth vollständig fehlen und anderseits bei verschiedenen Krankheitszuständen hin und wieder vorkommen. Hier sind diese Veränderungen jedoch immer nur vereinzelt vorhanden und von verhältnissmässig kleiner Form. Verf. legt daher den hämorrhagischen Erosionen eine diagnostische Bedeutung nur dann bei, wenn dieselben in auffälliger Menge und grösserer ovaler und längsovaler scharfrandiger Form angetroffen werden.

Das wichtigste Kennzeichen der Tollwuth bleibt aber auch nach Johne's Erfahrungen der absolute Mangel von normalen

Nahrungsstoffen im Magen. In vielen Fällen ist derselbe überhaupt leer oder er enthält Fremdkörper der erwähnten Art. Diese können fehlen, wenn eine rasch eintretende Paralyse des Unterkiefers das Abschlucken der gedachten Stoffe unmöglich macht, oder wenn die obducirten Hunde unter Sperre gehalten werden, dass zu einer Aufnahme von Holz, Haaren u. s. w. Gelegenheit nicht gegeben ist.

Das sicherste diagnostische Hilfsmittel ist die Impfung geeigneter Versuchsthiere mit Nervensubstanz aus der Medulla des verdächtigen Cadavers. Durch Pasteur ist festgestellt worden, dass das Wuthgift durch intracranielle und intraoculäre sowie mit etwas geringerer Sicherheit durch endovenöse und subcutane Impfungen auf Kaninchen, Meerschweinchen und Hunde übertragbar ist.

Von den bekannten Impfmethoden entschied sich Verf. für das zuerst von Nocard empfohlene Verfahren, welches den Vorzug verdient, weil es leicht auszuführen ist und sich als ausserordentlich sicher bewährt hat.

Hirn und Halsmark des wuthverdächtigen Hundes werden vorsichtig und sauber bis zum zweiten Halswirbel exenterirt. Das verlängerte Mark wird mit ausgeglühtem Messer an der Pons cerebi vom Grosshirn und Kleinhirn getrennt und auf etwa 15 Minuten in eine 1 ‰ Sublimatlösung und hierauf in eine Schale mit mehrmals zu wechselnden sterilisirtem Wasser gelegt. (Prof. Paltauf in Wien verreibt die zur intracraniellen Impfung zu verwendende Nervenmasse ohne vorherige Desinfection in sterilisirter Bouillon.) Nunmehr wird unter einer darübergehaltenen Glasglocke auf sterilisirter Glasplatte mit geglühtem Messer die Medulla oblongata senkrecht durchschnitten und aus der Mitte derselben ein etwa erbsengrosses Stück mit geglühter Scheere entnommen, in einer sterilisirten Porzellanreibschale (ebenfalls unter einer darübergehaltenen Glasglocke) zunächst ohne Zusatz und dann mit einigen Cubikcentimetern sterilisirten Wassers verrieben. Von dieser Impfflüssigkeit werden nun dem betreffenden Impfthiere einige Tropfen mittels ausgekochter Pravatz'scher Spritze in die vordere Augenkammer injicirt, nachdem das Auge vorher gut desinficirt und anästhesirt worden ist.

Zur Anästhesirung wurde ein von der Firma von Heyden dargestelltes Präparat das Dianisylmonphenesylguainainchlorhydrat benutzt, welches nach den Untersuchungen des Medicinalraths Dr. Hesse und des cand. med. vet Trolldenier in Lösungen von 1 : 1000 in der Zeit von 50—60 Secunden absolute Anästhesie erzeugt.

Die Impfnadel muss möglichst fein sein und eine lange scharfe Spitze haben. Dieselbe wird am Rande der Cornea von aussen nach innen leicht drehend eingestossen. Nach der Impfung entsteht eine geringe Trübung des vorderen Kammerwassers, welche sich aber nach einigen Tagen ebenso leicht verliert, wie auch die in Folge des Einstichs entstehende leichte Corneatrübung. Die tägliche Reinigung der Augen mit dreiprocentigem Carbolwasser und Einträufeln von halbprocentiger Atropinlösung nach der Operation erwies sich für gewöhnlich als überflüssig und ist nur erforderlich, wenn Eiterung im Stichkanal einzutreten droht. J. hatte unter 27 Impfungen nur einen solchen Fall.

Die Verimpfung von Medullarsubstanz in die vordere Augenkammer ist schwieriger als die der angegebenen Flüssigkeit, als Impfthiere dienten hauptsächlich Kaninchen. Zu jedem Versuche wurden zwei Kaninchen benutzt und nur je ein Auge geimpft.

Die Impfversuche zerfallen in drei Gruppen.

In den beiden ersten Gruppen wurde Impfmaterial verwendet, welches von nicht verdächtigen Hunden herstammte. Es sollte hiermit zunächst festgestellt werden, welche Krankheitserscheinungen an geimpften Kaninchen entstehen, wenn sie mit Medullarsubstanz von gesunden Hunden oder von solchen, welche mit andern Krankheiten behaftet sind, geimpft werden. Es zeigte sich hiernach, dass die Kaninchen beider Gruppen nach den Impfungen und später beständig ein gutes Allgemeinbefinden und keinerlei Krankheitserscheinungen bekundeten.

Die dritte Gruppe umfasst Impfungen, welche mit Medullasubstanz wuthkranker oder wuthverdächtiger Hunde vorgenommen wurden. Die Incubationszeit schwankte zwischen 14—23 Tagen. Innerhalb derselben waren die Kaninchen völlig gesund. Die ersten Erscheinungen der Erkrankung waren grosse Scheu und Appetitlosigkeit. Die Krankheit steigerte sich nun sehr rasch innerhalb zwölf Stunden. Die Kaninchen zeigten Schlingbeschwerden und konnten kein Futter mehr aufnehmen. Allmählig wurden entweder zuerst das Vordertheil oder das Hintertheil gelähmt, die Fortbewegung war schliesslich ausgeschlossen. Es trat erhebliche Abmagerung ein. Gegen das Ende war die Temperatur stets subnormal 35° C. und weniger. Als häufige Krankheitserscheinung wurden Zähneknirschen und lautes Schreien bei der Berührung am Kopfe beobachtet. Der ganze Krankheitsverlauf dauerte der Regel nach nur 48 Stunden.

An den verendeten Kaninchen waren mikroskropisch keine Veränderungen nachzuweisen, welche für Tollwuth sprechen konnten.

Auch ein Hund wurde in der angegebenen Weise geimpft, um die klinischen Erscheinungen der Wuth näher studiren zu können. 13 Tage nach der Impfung frass der Hund weniger gut als vorher, das Bellen wurde heiser und sein Verhalten ruhiger. Am vierzehnten Tage traten Lähmung des Unterkiefers und Schlingbeschwerden ein, das Futter wurde verweigert. Hierauf folgten am sechszehnten Tage Muskelzittern im Hintertheile und schwankende Bewegungen, starkes Durstgefühl, welches wegen der Kiefer- und Schlundkopflähmung nicht gestillt werden konnte. Am Morgen des siebzehnten Tages lag das Thier vollständig gelähmt auf der Seite und am achtzehnten früh war es todt. Bei der Obduction war der Magen bis auf einen wallnussgrossen Stein ohne Inhalt und die Schleimhaut leicht diffus geröthet. Sonst fanden sich am Cadaver nur noch allgemeine Erscheinungen einer geringen Stauungshyperämie und geringe Stauungsblutungen.

Aus dem Gesammtresultat, welches Verf. am Schluss seiner Arbeit zusammenstellt, sei noch einmal hervorgehoben, dass die Impfung geeigneter Versuchsthiere mit Hirnsubstanz der für wuthverdächtig gehaltenen Hunde als das einzig absolut sichere Hilfsmittel zur zweifellos sicheren Feststellung der Wuth zu betrachten ist.

Die Veterinärpolizei kann aus diesem wissenschaftlichen Factum leider nicht den wünschenswerthen Vortheil ziehen. Denn die Thierärzte müssen im gegebenen Falle ihre Diagnose auf den klinischen bezw. Obductionsbefund gründen, um sofort geeignete polizeiliche Massregeln empfehlen zu können. Würde vor Anordnung derselben (Tödtung aller gebissenen Hunde und Katzen, Hundesperre) das Resultat der Impfung erst abgewartet, so könnte sich die etwa vorhandene Tollwuth mittlerweile weit verbreitet haben und es könnte grosses Unheil angerichtet werden. J. empfiehlt dagegen alle Tollwuthdiagnosen durch die Impfung zu controliren, um in denjenigen Fällen, in welchen sich die Diagnose als irrthümlich erweise, die das Publikum belästigenden Massregeln thunlichst bald aufheben zu können. Ohne Abänderung der entsprechenden Vorschriften des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes lässt sich auch dieser Nutzen aus der Impfung nicht ziehen.

Zur Aetiologie des Petechialfiebers.

Von Theiler-Pretoria.

(Schw. Arch. Bd 40, H. 4.)

Theiler hat früher in Südafrika die Blutfleckenkrankheit nicht beobachten können. Im Juni 1897 jedoch trat plötzlich fast über ganz Südafrika zu gleicher Zeit eine Epidemie auf, an welcher 80 pCt. des gesammten Pferdebestandes erkrankten. Die Verluste betrugen 1—3 pCt. Die Krankheit wurde als Influenza bezeichnet. Nachdem sie 4—6 Wochen gewüthet hatte, verschwand sie wieder. Theiler möchte sie mit der Pferdestaupe identificiren, obwohl die Symptome einige Abweichungen bieten. Die Krankheit begann nämlich mit heftigen Hustenanfällen, zeigte dann die Symptome eines Katarrhs der oberen Luftwege, serösen bis purulenten Ausfluss aus der Nase, seltener aus den Augen. Die Conjunctiven meistens geröthet. Schwellung des Kehlgangs trat nur in den wenigsten Fällen ein. Meist blieben die Thiere munter und hatten guten Appetit. Eine Minderzahl jedoch erkrankte schwer unter Schwäche, schwankendem Gang u. s. w. Die Temperatursteigerung blieb gering. Manchmal war das Fehlen jeglichen Fiebers bei ausgesprochen katarrhalischen Erscheinungen geradezu auffallend. Erkrankungen des Verdauungstractus traten selten auf. Die Erkrankung dauerte 6—14 Tage. Als eine Complication dieser Erscheinungen beobachtete Th. nun häufig Morbus maculosus. Die von ihm angegebenen Symptome machen die Diagnose unzweifelhaft. Die Erkrankung war allen in Afrika Anwesenden, auch einem seit zwei Jahrzehnten dort prakticirenden englischen Veterinär, ganz unbekannt. Ihr Auftreten ist so auffällig, dass es die Frage nach der Ursache des Morbus maculosus anregt. Auffällig ist es auch, dass, während in Europa die Blutfleckenkrankheit so häufig als Nachkrankheit der Druse auftritt, sie in deren Gefolge in Afrika nie beobachtet worden ist, obwohl die Druse, die dort Nicuveziekte heisst, ganz ausserordentlich häufig ist. Der Umstand, dass die Blutfleckenkrankheit blos mit jenen von Theiler als Influenza gedeuteten Erkrankungen auftritt, lässt ihn vermuthen, dass ein causaler Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen besteht.

Behandlung der Schulterlahmheit mit gesättigten Kochsalzlösungen.

Von Dr. Giambattista Plotti.

(Clin. vet, 1898, H. 43.)

Am 25. August untersuchte Verf. eine vierjährige Stute und stellte eine doppelseitige Schulterlahmheit fest. Das Pferd lahmte auf der linken Vordergliedmasse stärker als auf der rechten. Am 28. August wurden an beiden Schultern je vier (subcutane?) Injectionen einer gesättigten Kochsalzlösung gemacht. Die Menge der Lösung für jede Einspritzung betrug bei der linken Gliedmasse 9 ccm und bei der rechten 5 ccm. An den Injectionsstellen bildeten sich starke Eiterung und ödematöse Anschwellung der Umgebung aus. Nach Abheilung der Abscesse war die Lahmheit beseitigt.

In dem inhaltsarmen Bericht ist über die Natur der Schulterlahmheit keine Andeutung gemacht. Es ist anzunehmen, dass die Lahmheit auf einer rheumatischen Grundlage beruhte, welche durch das ableitende Verfahren günstig beeinflusst wurde.

Abgleiten eines Tracheotubus in die Trachea.

Von Babeau, Thierarzt in Montpellier.

(Revue vét., Juni 1897.)

Ein Pferd musste wegen Angina tracheotomirt werden und war in Heilung begriffen, als bei einer plötzlichen Bewegung des Thieres die Canüle des Tubus sich ablöste und in die Luftröhre fiel, wobei natürlich starke Suffocationserscheinungen verursacht wurden.

Um den Tubus zu entfernen, musste eine neue Tracheotomie möglichst tief vorgenommen werden, und konnte das durch die Hustenanfälle nach vorn geworfene Rohr durch den in die Trachea eingeführten Finger des Operateurs gefasst und entfernt werden. Die starke Blutung, die während der Operation entstand, wurde leicht eingeschränkt, und heilte die Wunde ohne Complicationen ab, das Thier konnte in relativ kurzer Zeit wieder in Dienst genommen werden.

Ueber künstliche Befruchtung bei Stuten.

In der Ztschr. f. Veterinärkd. findet sich ein Referat aus dem Veterinarian No. 520 über einen Artikel von Heape. Dieser berichtet zunächst Folgendes: In einem arabischen Buche, welches 700 Jahre nach der Hedschra geschrieben worden ist, wird erzählt, dass ein Araber Samen eines werthvollen Hengstes, der einem feindlichen Stamme gehörte, gestohlen und mittelst eines Wattebausches heimgebracht habe, und dass er damit, indem er den Wattebausch in die Scheide seiner Stute brachte, eine Befruchtung erzielt habe. Dies wäre der erste Bericht über eine angeblich gelungene künstliche Befruchtung. H. führt dann mehrere neuere Versuche an, welche mit der künstlichen Befruchtung bei Stuten gemacht worden sind, allerdings in Australien. Eine Stute concipirte nicht, da die Cervix uteri auch während der Brunst zusammengezogen blieb. Der Besitzer liess eine 15 g haltige Spritze construiren mit einem biegsamen Rohr von etwa 12 cm Länge. Die Spritze wurde auf Bluttemperatur erwärmt, die Samenflüssigkeit damit aufgesogen und in den Muttermund unter ziemlichen Schwierigkeiten eingeführt. Die Stute brachte rechtzeitig ein Hengstfohlen. In den beiden folgenden Jahren versuchte man die Befruchtung auf natürlichem Wege. Als diese Versuche erfolglos blieben, wurde die Stute 1896 wieder künstlich befruchtet und brachte abermals ein Fohlen.

Hepatitis cysticercosa beim Schwein.

Von Dürrbeck-München.

(Mtsh. f. Th. 10.|1.)

Bei der Fleischschau finden sich öfter Schweinelebern, die durch eine eigenthümliche gesprenkelte und gefleckte Zeichnung auffallen. Die einzelnen Leberläppchen sind schwarz, scharlachroth, dunkelblau, hellroth, grau und graubraun u. s. w., die dunkelrothen Läppchen leicht vergrössert und hervorragend. Diese Veränderung erstreckt sich stets auf die ganze Leber, welche etwas brüchiger bezw. erweicht ist. Was die Entstehung dieser Veränderung anlangt, so lag der Verdacht auf Parasiten nahe, und es ist an einem dem pathologischen Institut zu München eingesandten Präparat gelungen, eine massenhafte Invasion junger Blasenwürmer nachzuweisen. Bei genauer Besichtigung zeigten sich nämlich unter der Glisson'schen Kapsel winzige gelblichgraue Pünktchen, meist im Centrum der dunkelrothen Leberläppchen eingelagert, die sich aus den Läppchen herausziehen liessen. Es waren 3—4 mm lange und 1—2 mm breite Bläschen. Kopfanlage war in denselben noch nicht nachweisbar. Unter dem Mikroskop zeigten sich Blutherde mit eingelagerten kreisrunden Lichtungen, welche die jugendlichen Blasenwürmer darstellten. Die letzteren zeigten sich überall in Blut eingebettet. Ihre äusserste Peripherie besteht aus einer geschichteten Cuticula; innen liegt derselben eine Zone granulirter Zellen und Fasern an. Bei der Frage, welcher Parasit hier vorliegt, wird man zunächst an Cysticercus tenuicollis denken. Cysticercus cellulosae scheint ausgeschlossen, weil er bei einer Länge von $1^1/_2$ mm schon einen ausgebildeten Kopfzapfen besitzt. Echinokokkenblasen haben eine stärkere Cuticula und veranlassen, da sie sehr langsam wachsen, nicht leicht so starke Blutinfiltrate. Cistic. tenuicollis legt dagegen erst spät einen Kopfzapf an. Es kann daher angenommen werden, dass es sich thatsächlich um Cysticercus tenuicollis handelt. Das Altersstadium im vorliegenden

Falle würde auf etwa 20 Tage zu bemessen gewesen sein. Der hier mitgetheilte Befund entspricht dem acutesten Stadium einer Masseninvasion. Dass solche übrigens häufiger stattfinden und in der Leber arge Zerstörungen anrichten können, haben die Arbeiten von Küchenmeister, Leisering, Leuckardt gezeigt. Neuerdings hat Kühnau massenhafte Invasion von Cysticercus tenuicollis beim Schafe gefunden.

Zur Aetiologie und Prophylaxe des Rheumatismus.

Von Dr. Peltesohn.

(D. Med. Ztg 98. 64|66)

Während man als Ursache für den acuten Gelenkrheumatismus schon seit längerer Zeit eine Infection annahm, glaubte man bis in die neueste Zeit, dass alle anderen Formen des Rheumatismus, besonders des Muskelrheumatismus, durch atmosphärische Einflüsse, vornehmlich durch einseitige Abkühlung der Körperoberfläche, entstehen. Verf. vertritt nun die heute immer mehr an Boden gewinnende Anschauung, dass Mikroorganismen in der Aetiologie aller Formen des Rheumatismus die wesentlichste Rolle spielen, während alle anderen sonst in den Vordergrund gestellten schädlichen Momente nur als die Infection begünstigende Nebenumstände in Betracht kommen.

Beim Gelenkrheumatismus fand man, abgesehen von den Formen, die durch bestimmte andere Ursachen — Tripper, Trichinosis, Bleiintoxication — veranlasst werden, zwar nicht ständig einen specifischen Mikroorganismus, sondern die verschiedensten Staphylokokken und Streptokokken im Gelenkexsudat, im Blut etc.

Eine infectiöse Allgemeinerkrankung beim Muskelrheumatismus nahm zuerst Leube an, als er fast bei einem Sechstel seiner Kranken Herzgeräusche und Endocarditis beobachtete.

Beim acuten Gelenkrheumatismus gelten als Eingangspforte für den Infectionserreger Haut, Darm, Uterus und vor Allem die Nase und die Rachenhöhle. Da nun Verf. sowohl beim acuten wie beim chronischen Muskelrheumatismus sehr häufig Störungen von Seiten der Nase und des Halses beobachtete, so legt er in ätiologischer wie in symptomatischer Beziehung diesen Störungen einen erheblichen Werth bei.

Für die Prophylaxe ergiebt sich aus diesen Beobachtungen, dass Mundhöhle (Entfernung cariöser Zähne etc.) und Nasenrachenraum sorgfältigst beobachtet und bewacht werden müssen.

Ueber die Bedeutung der Schilddrüse.

Virchow's Archiv Bd 153 und 154.

H. Munk hatte in einer in der B. T. W. 1898, No. 8 pag. 91 referirten Arbeit Stellung genommen gegen die mit der Organotherapie verbundene und sich mehr und mehr verbreitende Anschauung, dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ sei, was H. Munk seit jeher bestritten hat. Diese letzte Arbeit ist von v. Eiselsberg in Virch. Archiv Bd. 153 angegriffen worden. Derselbe kritisirt die Munk'schen Versuche und deutet sie z. Th. im entgegengesetzten Sinne, hebt auch gewisse Nebenumstände, Function der accessorischen Schilddrüsen oder verbliebener Reste, grössere Empfindlichkeit der Carnivoren als den Herbivoren etc. hin. v. Eiselsberg hält die Anschauung, dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ sei, für fest begründet. Uebrigens hat gerade dieser Autor früher durch eine Reihe sinnreicher Versuche zur Begründung dieser Anschauung viel beigetragen.

Im folgenden Bande von Virch Arch. vertheidigt H. Munk ziemlich scharf seine Ansicht und gelangt zu dem Schluss, die gegnerische Anschauung beruhe hauptsächlich auf der Thatsache, dass nach der Operation gefahrdrohende Zustände auftreten. Dies sei eine Verwechselung der Lebenswichtigkeit des Organs und der Gefährlichkeit der Operation. Aus letzterer, die nicht einmal constant sei, könne erstere nicht gefolgert werden.

Zur Pathologie der Trichinosis.

Von Brown.

(Journ of experim. medic M. med. Woch. 98|37.)

Br. fand bei genauen Blutuntersuchungen, dass bei der Trichinose bedeutende Veränderungen in Zahl und Charakter der Leukocyten sich regelmässig nachweisen lassen. Es kommt stets zu einer Leukocytose mit beträchtlicher relativer Vermehrung der eosinophilen Zellen. Normales Blut enthält bekanntlich etwa 6500 Leukocyten im Kubikcentimeter; von diesen sollen 4810 (74 pCt.) polymorphonucleäre neutrophile Zellen und nur 130 (2 pCt.) eosinophile Zellen sein. Bei Trichinosis fand nun Br. zu verschiedenen Zeiten 15000, 20000, 275000 und 11000 Leukocyten im Kubikcentimeter. Dabei betrugen die eosinophilen Zellen zu verschiedenen Zeiten 37,10 und 15 pCt. der Gesammtzahl der Leukocyten; ja einmal sogar 68,2 pCt. Dabei waren natürlich die polymorphonucleären neutrophilen Zellen vermindert, und zwar bis zu 6,6 pCt. Des Weiteren fand Br. in den degenerirten Muskelabschnitten zahlreiche eosinophile Zellen, und er glaubt, dass diese eine phagocytäre Thätigkeit ausüben. Ferner glaubt er nach seinen Untersuchungen annehmen zu dürfen, dass die eosinophilen Zellen von den neutrophilen abstammen, und zwar nimmt er an, dass diese Umwandlung in den Muskeln vor sich geht. Nach Br. wandern die polymorphonucleären neutrophilen Zellen aus den Gefässen aus, um an den degenerirten Muskeln als Phagocyten zu wirken; sie verwandeln sich dabei in eosinophile Zellen, gelangen wieder in die Circulation und bewirken hier die Vermehrung der eosinophilen Zellen.

Tagesgeschichte.

Eingesandt.

In No. 3 dieses Jahrganges der B. T. W. ist unter Rubrik „Tagesgeschichte, Besoldung der Militärveterinäre“ ein Artikel des Berliner Tageblattes, angeblich von einem Militärrossarzt herrührend, abgedruckt und einer Kritik unterzogen. In letzterer wird mit Recht die Behauptung des Artikels, dass die Beförderung zum Oberrossarzt durchschnittlich mit 50 Jahren erfolge, als unrichtig hingestellt. Denn das Lebensalter der in den Jahren 1890 bis 1898 ernannten activen Oberrossärzte der preussischen Armee betrug, wenn man der Berechnung die Dienstaltersliste von 1898 zu Grunde legt, im Durchschnitt bei ihrer Beförderung in der ersten Hälfte dieses Zeitraums (bis incl. 1894) 33—36 Jahre, in der zweiten Hälfte 36—38 Jahre. Wenn nun auch eine allmälige Zunahme des Durchschnittsalters zu constatiren ist, so hat dieselbe doch bei weitem noch nicht den in dem bewussten Artikel angeführten Grad erreicht — und, was nach theoretischen Erwägungen in der Zukunft vielleicht mal eintreten könnte, kann zur Beurtheilung gegenwärtiger Verhältnisse nicht gut herangezogen werden.

Die Ansicht jedoch, welche in der Kritik sowohl wie auch schon früher in der B. T. W. (No. 49 des Jahrgangs 1896) ausgesprochen ist, dass die Besoldung der Rossärzte ungefähr im richtigen Verhältnisse sich befände, höchstens das Maximalgehalt derselben auf 1650 M. zu erhöhen wäre, und nur die Oberrossarztgehälter aufzubessern wären, — diese Ansicht dürfte doch nicht allgemein, speciell nicht von den Rossärzten, getheilt werden, wodurch nicht bestritten werden soll, dass bei einer allgemeinen Gehaltsaufbesserung der Schwerpunkt auf die Oberrossarztgehälter zu legen wäre. Die zur Motivirung dieser Ansicht aufgestellten Vergleiche der Rossärzte mit den Oberlieutenants bez. Oberärzten sind bei näherer Prüfung nicht stichhaltig aus Folgendem:

Die Rossärzte sind obere Militärbeamte und gehören als solche zur Klasse der mittleren oder Subalternbeamten. Von einem Beamten, speciell Subalternbeamten, hat man doch wohl die allgemein übliche Vorstellung in Betreff seines Gehaltes, dass

er von dem ersten Tage seiner definitiven Anstellung so besoldet ist, dass er bei „standesgemässem“ Leben für seine Person ohne anderweitige Zulage auskommen kann, nach mehr oder weniger langer Zeit dann so gestellt ist, dass er auf Grund seines Gehaltes ohne Leichtsinn an die Gründung einer Familie denken kann. Der zum Vergleich herangezogene Oberlieutenant gehört zur Klasse der Subalternoffiziere, die im Gegensatz zu ersteren, wie wohl allgemein anerkannt, auch nach der Gehaltsaufbesserung von dem blossen Gehalt ohne irgendwelche Zuschüsse nicht standesgemäss leben können und, wenn sie in dieser Charge heirathen, eine namhafte Caution aufzuweisen haben. Der Hinweis auf diese Verschiedenheit dürfte wohl genügen.

Aber auch der Vergleich mit dem Oberarzt hinkt, trotzdem hier von einer Zulage neben dem Gehalt nicht so allgemein gesprochen werden kann. In der Kritik wird treffend gesagt, dass die Rossarztcharge nur eine Durchgangsstellung und die bleibende Stellung für die Meisten die Oberrossarztcharge sei. Ebenso können auch die Chargen der Militärärzte in Durchgangs- und (für die Mehrzahl) bleibende Stellungen eingetheilt werden. Es würden dann jedoch die Durchgangsstellungen nicht mit dem Oberarzt, sondern erst mit dem Stabsarzt abzuschliessen haben, welche Behauptung wohl nicht näher begründet zu werden braucht für diejenigen, welche mit den einschlägigen Verhältnissen einigermassen vertraut sind. Es wären dann die Rossärzte mit den früheren Assistenzärzten beider Klassen und den Stabsärzten in Parallele zu stellen und die Oberrossärzte mit den Oberstabsärzten beider Klassen. Die Rangverhältnisse können hierbei nicht hinderlich in Betracht kommen, da es sich in der Beziehung um zwei grundverschiedene Carrieren handelt. Massgebend vielmehr kann allein bei einem derartigen Vergleich die Art der Stellung (ob Durchgangs- oder dauernde Stellung), die Dienstobliegenheiten und das Lebens- resp. Dienstalter sein. Dieses zugegeben, wäre logischer Weise das Gehalt der früheren Assistenzärzte mit dem Gehalt der Rossärzte in den beiden ersten Dienstaltersstufen, das Gehalt des Stabsarztes, dessen Ernennung 5—6 Jahre nach dem Staatsexamen zu erfolgen pflegt, mit dem des Rossarztes in der letzten Dienstaltersstufe und die Gehälter der beiden Oberstabsärzte mit dem Anfangs- resp. Endgehalt des Oberrossarztes zu vergleichen, und es dürfte dann wohl niemand leugnen können, dass nicht nur die Gehälter der Oberrossärzte, sondern auch die der Rossärzte wesentlich aufzubessern wären.

Am natürlichsten ist es jedoch, zur Entscheidung dieser Frage die Gehälter der Rossärzte und Oberrossärzte mit denen der übrigen Kategorien der mittleren Beamten, speciell der Militärverwaltung, zu vergleichen. — Die Corpsrossärzte kommen hierbei nicht in Betracht, nicht etwa weil sie genügend besoldet sind, sondern weil es nach der Lage der Dinge nur einer geringen Anzahl Oberrossärzten vergönnt ist, in diese Charge aufzurücken, wobei das Dienstalter nicht massgebend ist, die Corpsrossarztgehälter also nicht als Altersstufen für das übrige rossärztliche Personal angesehen werden können. — Dabei dürfte ein Blick auf Seite 98 und 99 in „Siekmann's Taschenkalender für Beamte der Militärverwaltung von 1899, woselbst eine Nachweisung der Gehälter der Beamten der Militärverwaltung aufgestellt ist, mehr zur Klarstellung beitragen als grosse Abhandlungen. Dort wird man unter „Mittlere Beamte“ finden, dass die Rossärzte ein einzig dastehendes Anfangs- und Höchstgehalt haben, während verschiedene Unterbeamtenkategorien (siehe weiter unten) ein höheres resp. dasselbe Anfangsgehalt und die meisten ein höheres Endgehalt beziehen. Ferner betragen die Dienstaltersstufen bei den Rossärzten allein je 100 M., bei den übrigen mittleren Beamten in einzelnen Kategorien 150, in den meisten 200, 250, 300 M. und darüber. Weiterhin haben nach dieser Tabelle nur sehr wenige mittlere Beamtenkategorien ein niedrigeres Anfangsgehalt wie die Oberrossärzte, die meisten ein höheres, viele sogar ein bedeutend höheres, während das Endgehalt des Oberrossarztes von den meisten Kategorien schon in der zweiten Altersstufe erreicht resp. weit überflügelt ist und die Beamtenkategorien, bei denen dies nicht der Fall ist, zu den oben definirten Durchgangsstellungen gerechnet werden müssen resp. Ergänzung des Baargehaltes durch Deputat erfahren (Remonte-Depotbeamte). In Betreff der Altersstufen sind die Oberrossärzte ebenfalls nicht viel besser gestellt wie die Rossärzte.

Wenn nun in der Kritik gesagt wird, dass in dem Lebensalter, in dem durchschnittlich die Beförderung zum Oberrossarzt erfolgt, fast kein Beamter im Stande ist, von seinem Gehalt eine Familie zu gründen, so ist, wenn man bedenkt, dass die übrigen in Betracht kommenden Beamten (mittlere) sich in dem Alter bereits in der weitaus grössten Mehrzahl in der zweiten Altersstufe ihrer Gehaltsskala befinden, ohne Weiteres bewiesen, dass selbst das Endgehalt des Oberrossarztes, also das für die allermeisten Rossärzte erreichbare Höchstgehalt, dazu nicht ausreichend ist.

Zu empfehlen ist es noch, zu einem speciellen Vergleich die Carriere der Intendantursecretäre heranzuziehen. Dort wird auch als Vorbedingung der Zulassung zur Carriere für gewöhnlich das Reifezeugniss für Prima verlangt (in der letzten Zeit ist man darin heruntergegangen), dann das Zahlmeisterexamen, bei den Rossärzten hierfür das thierärztliche Staatsexamen nach einem siebensemestrigem Hochschulenstudium, welcher Unterschied doch unmöglich zum Nachtheil der letzteren ausgelegt werden kann. Bei der Anstellung als Secretär darf dann der Betreffende nicht über 28 Jahre sein, gewöhnlich ist er jünger. Der Rossarzt ist bei seiner Ernennung zum Beamten mindestens 28 Jahre, da er durchschnittlich das Staatsexamen mit 24 Jahren machen dürfte und dann gegenwärtig etwa vier Jahre Unterrossarzt ist. Der Intendantursecretär kommt bei seiner Anstellung sofort in die Beamtenklasse mit 9 M. Tagegeldern und fängt mit 1500 M. Gehalt an, der Rossarzt kommt in die Beamtenklasse mit 6 M. Tagegeldern, erreicht 9 M. Tagegelder ert bei seiner Ernennung zum Oberrossarzt und fängt mit 1200 M. Gehalt an. Der weitere Ausbau des Vergleiches kann jedem selbst überlassen werden an der Hand der erwähnten Gehaltstabelle im Siekmann. Besonders augenfällig ist hier auch der Unterschied der Altersstufen beider Beamtenkategorien.

Die Ausnahmestellung, die das rossärztliche Personal in der Gehaltsfrage allen übrigen in Betracht kommenden Beamtenkategorien gegenüber einnimmt — obgleich dasselbe ohne Anmassung sich zu den Beamten rechnen kann, bei denen in Betreff der Vorbildung die meisten Ansprüche gestellt werden —, ist nur einigermassen erklärlich durch die Annahme, dass man höheren Orts die Rossärzte als nicht vollbeschäftigte Beamte ansieht, die genügend freie Zeit und Gelegenheit zur Ausübung von Privatpraxis haben, durch deren Ertrag dann ihr Gehalt in ausreichender Weise ergänzt wird. (Es wäre dann immer noch nicht berücksichtigt die geringere Höhe der Pensionen z. B. nach 40jähriger Dienstzeit gegenüber den anderen Beamten.) Dem gegenüber wäre einmal einzuwenden, dass die Militärärzte, bei denen doch dieselben Verhältnisse in dieser Beziehung obwalten, trotzdem ausreichend und angemessen besoldet werden. Dann aber ist es doch Thatsache, dass es viele Stellen giebt, für Rossärzte sowohl wie für Oberrossärzte, die nicht mit Einnahmen aus der Privatpraxis verbunden sind, resp. wo diese Einnahmen sich nicht so hoch beziffern, dass dadurch eine genügende Aus-

gleichung gegenüber den übrigen Beamtengehältern bewirkt wird und dass derartige Stellen sich von Jahr zu Jahr mehren, einmal in Folge der Zusammenziehung der Truppen zu grösseren Garnisonen und stärkerer Belegung der Grenzen, zweitens durch die von Jahr zu Jahr stärker werdende Concurrenz der Civilthierärzte, denen gegenüber der Militärrossarzt, abgesehen von allem anderen, dadurch im Nachtheil ist, dass er zur Manöver-Schiessübungszeit etc. zumeist ohne jede oder doch ungenügende Vertretung das Feld räumen muss. Und was das für den Bestand einer Privatpraxis bedeutet, ist wohl ohne Weiteres einleuchtend. Es kann also nicht mehr der Ausspruch: „Ein tüchtiger Rossarzt wird immer Privatpraxis haben und ein untüchtiger verdient es nicht anders" zur Begründung der bestehenden Gehälter herangezogen werden, da die Gelegenheit zur Ausübung von Privatpraxis nicht überall und nicht in gleicher Weise vorhanden ist. Um die sich daraus ergebenden Härten und Ungleichheiten sowohl innerhalb des rossärztlichen Personals selbst, als auch den übrigen Beamten gegenüber einigermassen auszugleichen, müssen billigerweise dann für solche Stellen besonders Zulagen gewährt werden oder, wenn das nicht angängig, bliebe nur übrig, dass rossärztliche Personal zu vollbeschäftigten, aber auch vollbesoldeten Beamten zu machen, denen eine Ausübung von Privatpraxis nicht oder nur in sehr beschränktem Masse gestattet ist, eine Frage die hier nicht näher erörtert werden soll.

Weiterhin müsste aber auch, von obigem Gesichtspunkte ausgehend, für anderweitige dem Rossarzt übertragene Verrichtungen, die nicht mit dem rossärztlichen Dienst in der Truppe zusammenhängen, wie z. B. die Garnisonfleischcontrole, besondere Vergütigung gewährt werden, da durch dieselben die Zeit, die der betreffende Rossarzt eventuell zur Ausübung von Privatpraxis verwenden könnte, beschränkt wird, zum Theil sogar sehr wesentlich.

Zum Schluss soll noch festgestellt werden, dass das rossärztliche Personal keineswegs bei den Gehaltsaufbesserungen ganz übergangen worden ist, sondern im Jahre 1891 eine Aufbesserung der Bezüge des Rossarztes zugleich mit der Aufbesserung in seiner Stellung stattgefunden hat von 900 bis 1008 M. Löhnung auf 1200 bis 1400 M. Gehalt, in demselben Jahre auch eine Aufbesserung der Oberrossarztgehälter von 1800—2100 M. auf 2000—2400 M., dann im Jahre 1896 eine Aufbesserung der Corpsrossarztgehälter von 2400—2700 M. auf 2400—3300 M. Doch geht wohl aus obigen Ausführungen leider zur Genüge hervor, dass dadurch keineswegs zufriedenstellende Verhältnisse geschaffen worden sind.

Möge die Zukunft bald eine gründliche Revision und Abänderung der Mängel bringen!

Unterstützungsverein für Thierärzte.

Nachdem nunmehr der Unterstützungsverein für Thierärzte in Thätigkeit getreten ist, nimmt der unterzeichnete Vorsitzende Gesuche um Unterstützung in Gemässheit der §§ 26 bis 28 des Statuts entgegen. Auch wird ersucht, alle Zahlungen, Anfragen und sonstigen Schreiben in Sachen des Unterstützungsvereins ebenfalls an den Unterzeichneten, welcher vorläufig die Kassengeschäfte verwaltet, einzusenden.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich wiederholt an die Vorsitzenden der Thierärztlichen Vereine die dringende Bitte richten, die Vereinsmitglieder zum Beitritt zu dem Unterstützungsverein aufzufordern, damit durch eine möglichst zahlreiche Betheiligung der Collegen die Erfüllung der Zwecke des Vereins gewährleistet werden kann.

Preusse,
Vorsitzender.
Danzig, Schleusengasse 11. II.

Nachruf!

Am 28. d. Mts. verschied zu Merseburg bei seinem Sohne nach langem, schwerem Leiden
der Königliche Regierungs-Präsident Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath
Herr **Graf Clairon d'Haussonville.**

Er war von seinen Untergebenen allverehrt als ein pflichttreuer, hochherziger Vorgesetzter von wahrhaft edler Gesinnung.

Mit grossem Wohlwollen für den thierärztlichen Amtsberuf verband er reges Interesse für die Förderung der thierärztlichen Wissenschaft und unseres Standes, so dass wir seinen Heimgang aufrichtig beklagen.

In grosser Liebe und Dankbarkeit werden wir daher des Entschlafenen stets ehrend gedenken.

Cassel, den 30. Januar 1899.

Namens der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel
Tietze,
Kgl. Departements-Thierarzt, Vet.-Assessor.

Seit dem Jahre 1893 stand der Verstorbene an der Spitze der Königlichen Regierung in Cassel, und zwar folgte er dem Herrn Regierungs-Präsidenten Rothe, der gegenwärtig das Amt eines Unterstaatssecretärs bekleidet.

Graf Clairon d'Haussonville war am 12. December 1836 in Gotha geboren und wurde 1867, nachdem er zwei Jahre lang das Landraths-Amt zu Lublinitz verwaltet hatte, zum Landrath des Kreises Rosenberg in Oberschlesien ernannt. Im Jahre 1879 wurde er vom Wahlbezirk Rosenberg-Kreuzberg in das Abgeordnetenhaus entsandt, dem er dann bis 1893 mit kurzer Unterbrechung als Mitglied der konservativen Fraction angehörte. Im Jahre 1881 wurde er Oberregierungsrath in Köslin, schon 1882 Regierungs-Präsident daselbst, und 1893 wurde er in gleicher Eigenschaft nach Cassel versetzt.

Allen Collegen, welche im Herbste 1897 den Sitzungen des Deutschen Veterinärrathes in Cassel mit beigewohnt haben, wird die schöne ritterliche Erscheinung des Herrn Regierungs-Präsidenten noch lebhaft in Erinnerung sein, doch bei dieser Nachricht nicht ohne ein Gefühl der aufrichtigen Trauer und des Beileids.

Feier des Geburtstages Sr. Majestät.

An der thierärztlichen Hochschule zu Berlin wurde, wie stets, der 27. Januar durch einen Act in der Aula gefeiert, welchem Herr Unterstaatssecretär Sterneberg und andere Vertreter des vorgesetzten Ministeriums beiwohnten. Die Festrede hielt Docent Dr. Eberlein über die Geschichte der preussischen Pferdezucht und deren Beziehungen zur Thierheilkunde. Die Darlegung dieser Beziehungen gipfelte in dem Satze, dem Unterricht in der Pferdezucht an der Hochschule ein breiteres Feld, als bisher geschehen, einzuräumen.

Bestand der Preussischen Gestüte.

Nach dem Etat sind vorhanden in Trakehnen 15 Hauptbeschäler, 350 Mutterstuten und 1108 junge Hengste und Stuten; in Graditz 10 Hengste, 190 Stuten und 509 Junge, in Beberbeck 5 Hengste, 100 Stuten und 306 Junge, in Neustadt a. D. 1 Hengst, 30 Stuten und 51 Junge, zusammen 31 Hauptbeschäler, 670 Mutterstuten und 1974 junge Hengste und Stuten.

In den 18 Landgestüten zu Rastenburg, Braunsberg, Insterburg und Gudwallen (Ostpreussen), Marienwerder, Preuss. Stargard (Westpr.), Neustadt a. Dosse (Brandbg.), Labes (Pomm.), Zirke, Gnesen (Posen), Leubus, Kosel (Schles.), Kreuz (Sachs.), Traventhal (Schleswig), Celle (Hann.), Warendorf (Westph.), Dillenburg (Hess.) und Wickrath (Rheinpr.) stehen zusammen 2809 Land-

beschäler. Die wenigsten Hengste stehen in Wahrendorf (108), die meisten in Celle (250). Ueber 200 hat noch Neustadt a. D., 6 andere Gestüte haben über 150, die übrigen ca. 125 Hengste.

Segensreiche Wirksamkeit der Lyssa-Schutzimpfung.

Das erst vor Kurzem beim Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin eingerichtete Institut für Schutzimpfungen gegen Tollwuth hat eine umfangreiche Thätigkeit zu entfalten, eine grössere, als man sie anscheinend früher in Preussen erwartet hat.

Gegenwärtig befindet sich nach Zeitungsmeldungen im Institut Herr Kreisthierarzt Wermbter aus Preuss.-Holland, der sich bei der Section eines tollen Hundes verletzt hat, sowie drei von einem tollen und zwei von einem verdächtigen Hunde gebissene Personen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausbrüche sind gemeldet aus folgenden Schlacht- und Viehhöfen: 21. Jan. Breslau, 23. Jan. Regensburg, 25. Jan. Bischoffsheim, Kr. Gerau, Frankfurt a. M., 26. Jan. Hamburg (Schlachthof), München, 28. Jan. Hamburg (Stallungen für Restbestände an der Kämpfstrasse), 29. Jan. Metz, 30. Jan. Berlin (Seuchenhof des Viehhofes), 31. Jan. München.

Das Erlöschen ist gemeldet aus Dresden vom 21. Januar.

Bereits wieder erloschene Ausbrüche sind gemeldet aus Essen vom 23. Jan., Dresden (Ueberständehof) vom 31. Jan., Nürnberg 25.—28. Jan., Bremen 28. Jan. bis 1. Februar.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen:

1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Constanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 15. aus dem Fürstenthum Waldeck, 16. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg mit der Eisenbahn zur Entladung gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 9. Januar 1899.

Der Regierungs-Präsident.

I. V.: von Barnekow.

Thierseuchen in Deutschland im III. Quartal 1898.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche		Milzbrand		Rotz 3)	4)	Bläschenausschlag		Schafräude	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände 1)	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere 2)	neubetroffene Gemeinden	Thierverlust	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden 6)	Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	—	—	17	40	1	1	2	6	—	—
„ Westpreussen	16	2 149	4	4	2	20	—	—	—	—
„ Brandenburg	19	3 999	78	118	1	6	13	30	—	—
„ Pommern	3	473	10	21	1	1	—	—	—	—
„ Posen	96	13 893	46	110	4	15	—	—	—	—
„ Schlesien	29	2 536	118	144	3	67	7	15	—	—
„ Sachsen	44	7 172	52	78	—	—	11	51	13	—
„ Schleswig	—	—	13	40	—	—	8	27	—	—
„ Hannover	3	82	17	34	—	—	15	95	90	9 687
„ Westfalen	16	876	45	51	—	—	—	—	41	1 567
„ Hessen	44	4 827	33	36	—	—	24	197	89	7 292
„ Rheinprovinz	388	36 523	110	161	3	11	13	53	5	5
Hohenzollern	—	—	8	9	—	—	2	15	2	177
Preussen zusammen	658	72 530	551	846	15	121	95	489	240	18 728
Bayern	383	39 190	67	79	1	1	35	183	31	1 315
Sachsen	10	636	94	110	3	6	2	7	—	—
Württemberg	163	14 770	59	75	2	2	34	101	18	1 962
Baden	37	1 850	20	22	—	—	18	51	8	—
Hessen	25	1 449	33	34	—	—	7	108	17	271
Mecklenburg-Schwerin	9	1 495	—	—	—	—	—	—	5	170
Sachsen-Weimar	5	931	19	19	—	—	3	73	10	—
Mecklenburg-Strelitz	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	20	778	—	—	—	—	2	3	5	—
Braunschweig	8	935	16	19	1	1	—	—	9	—
Sachsen-Meiningen	6	133	2	2	—	—	8	20	—	—
Sachsen-Altenburg	4	17	3	3	—	—	1	4	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	8	962	1	1	—	—	2	87	3	—
Anhalt	6	312	11	13	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	160
Schwarzburg-Rudolstadt	1	3	2	10	—	—	1	3	—	—
Waldeck	12	2 933	—	—	1	2	3	4	3	—
Reuss ä. L.	—	—	3	3	—	—	1	4	1	—
Reuss j. L.	—	—	4	5	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	1	90	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	1	1	—	—	—	—	1	90
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	6	893	—	—	2	3	—	—	—	—
Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	40	2 162	11	14	—	—	2	11	4	10
Deutsches Reich	1402	142 069	898	1257	25	136	214	1148 5)	356	22 706

1) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände betrafen, für das gesammte Deutsche Reich berechnet, von den einzelnen Thiergattungen: 82 134 Rinder, 39 453 Schafe, 1475 Ziegen, 19 007 Schweine. Davon kamen auf Preussen 40 997 Rinder, 21 975 Schafe, 504 Ziegen und 9054 Schweine.

2) Unter den erkrankten Thieren waren, für das Deutsche Reich berechnet: 36 Pferde, 1105 Rinder, 111 Schafe und 5 Schweine. Davon entfielen auf Preussen: 30 Pferde, 718 Rinder, 95 Schafe und 3 Schweine.

3) Am Beginn des Quartals waren verseucht: 38 Gemeinden (wovon 27 in Preussen, 2 in Bayern, 4 in Sachsen, 4 in Württemberg und 1 in Braunschweig). Am Schluss des Quartals blieben verseucht: 30 Gemeinden, wovon 18 in Preussen, 3 in Bayern, je 4 in Sachsen und Württemberg und 1 in Braunschweig).

4) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

5) Davon sind 1141 Rinder und 7 Pferde

6) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Laufe des Quartals neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus den neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben am Quartalsschluss noch betroffen: 135, wovon in Preussen 99, in Bayern 10, in Württemberg 7, in Baden 3, in Hessen 5, in Mecklenburg-Schwerin 2, in Braunschweig 4, in Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Lippe und Elsass-Lothringen je 1.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschauergebnisse in Königreich Sachsen 1897.

(Jahresbericht über das Veterinär-Wesen für 1897.)

Während des Berichtsjahres sind von den der Schlachtsteuer unterworfenen Thieren geschlachtet worden: 1 203 935 Stück und zwar 211 282 Stück Grossvieh und 991 653 Schweine (sowie 5899 Pferde).

In 34 Städten, aus welchen Fleischschauberichte vorliegen, wurden geschlachtet 98 348 Rinder, 240 374 Kälber, 147 388 Schafe, 3429 Ziegen, 446 480 Schweine, 4216 Pferde und 474 Hunde, zusammen 940 709 Thiere. Von den geschlachteten Thieren wurden für bankwürdig erklärt 932 666 = 99,14 pCt., wovon 61 366 Stück unter Ausschluss einzelner Theile, beschlagnahmt 8043 = 11,59 pCt. aller beanstandeten und 0,85 pCt. der geschlachteten Thiere. Von den beanstandeten ganzen Thieren wurden vernichtet 1409 = 0,14 pCt., der Freibank überwiesen 6634 = 0,70 pCt Von Fleisch wurden vernichtet 12 591,75 kg, zur Freibank kamen 1571,50 kg. Von einzelnen Organen wurden vernichtet 47 331 Lungen, 1002 Herzen, 22 216 Lebern, 3189 Milzen, 5584 Magen und Gedärme, 49 14 Nieren, 3249 Uteri, 977 Euter, 363 Kopftheile, 263 Zungen, 3554 Verschiedenes.

Tuberculös wurden befunden 28 656 Rinder (= 29,13 pCt. der geschlachteten Rinder), 627 Kälber (0,26 pCt.), 116 Schafe (0,07 pCt.), 13 Ziegen (0,37 pCt.), 13 876 Schweine (3,10 pCt.), 14 Pferde (0,33 pCt.), zusammen 43 302 Thiere (4,60). In Zwickau waren nicht weniger als 45 pCt. alter Rinder tuberculös. Von den tuberculösen Thieren wurden vernichtet 511 Rinder, 175 Kälber, 8 Schafe, 2 Ziegen, 267 Schweine, 4 Pferde; für bankwürdig erklärt 26 652 Rinder, 266 Kälber, 103 Schafe, 10 Ziegen, 10 520 Schweine, 10 Pferde. Der Freibank wurden überwiesen die verwerthbaren Theile im rohen Zustande von 718 Rindern, 121 Kälbern, 4 Schafen, 1 Ziege, 697 Schweinen, nach vorheriger Sterilisirung des Fleisches und Ausschmelzen des Fettes von 765 Rindern, 65 Kälbern, 1 Schaf, 1727 Schweinen, nur das Fett im ausgeschmolzenen Zustande von 10 Rindern und 665 Schweinen.

Wegen Finnen wurden beanstandet 299 Rinder, 1 Ziege, 204 Schafe. Die Zahl der in Sachsen überhaupt trichinös befundenen Schweine betrug 94 = 0,0094 pCt. der geschlachteten 991 653 Schweine.

Jahresbericht der Fleischbeschau in Baden 1895 und 1896.

Im Jahre 1896 (1895) sind nachweislich 604 190 (502 081) Schlachtthiere geschlachtet worden, und zwar 124 494 (110 737) Stück Rindvieh, 146 753 (125 609) Kälber, 22 852 (22 673) Schafe, 9930 (9494) Ziegen, 298 476 (250 312) Schweine und 1230 (1166) Pferde. Hiervon wurden nothgeschlachtet 7061 (6160) Stück Rindvieh, 1261 (1301) Kälber, 44 (35) Schafe, 45 (36) Ziegen, 1186 (1619) Schweine und 29 (33) Pferde Die Gesammtzahl der Schlachtungen 1896 (1895) hat gegenüber dem betreffenden Vorjahre eine Zunahme von 16,17 pCt. (5,53 pCt.) erfahren. Von den geschlachteten Thieren wurden 1510 = 0,25 pCt. (1179 = 0,23 pCt.) gegen 1392 = 0,28 pCt. im Jahre 1894, ganz, und von einer nicht näher ermittelten Zahl von Thieren 14 366 (14 638) Theile, darunter 7607 (7919) Lungen und 4423 (4115) Lebern, für nicht geniessbar befunden. Ausser den gewerblichen und Nothschlachtungen kommen für die Volksernährung noch die 208 529 häuslichen Schlachtungen und für den Abgang an Vieh die 7103 (6340) umgestandenen und verunglückten Thiere in Betracht. Nach annähernder Berechnung ergiebt sich ein Gesammt-Fleischverbrauch von 811 209 (727 431) Thieren gegen 699 963 im Jahre 1894. Bei einem nach dem Durchschnitt berechneten Schlachtgewicht der Thiere von 81 605 000 (73 510 000) kg entfallen auf den Kopf der Bevölkerung 47,1 (42,7) kg Fleisch gegen 42,1 kg im Jahre 1894. (Statistische Mittheilungen über das Grossherzogthum Baden 1897 (1896). Nach den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.)

Personalien.

Ernennungen: Departements-Thierarzt Koschel-Breslau zum Veterinär-Assessor; Veterinär-Assessor und Departements-Thierarzt Dr. Mehrdorf-Königsberg nebenamtlich zum Kreisthierarzt für den Landkreis Königsberg; Districts-Thierarzt J. Munier-Türkheim (Bayern) zum Bezirksthierarzt in Illertissen (Schwab.); Thierarzt Ferd. Diem-Amberg zum Districtsthierarzt in Marktredwitz.

Approbationen: in Berlin: Die Herren Boetius Hansen, Albert Heidenreich, Hermann Kant, Max Plath, Heinrich Thal; — in Hannover: die Herren Karl Ehlers, Jakob Strauss, Gustav Tribes, Karl Winter.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Districtsthierarzt E. Holzapfel-Weismain nach Waldkirchen b. Passau, Thierarzt Gerke nach Othfresen. Thierarzt K. Kürschner-Schweinfurt hat sich in Seesloch (Oberfranken) niedergelassen.

In der Armee: König, Inspicient bei der Militärrossarztschule zum Corpsrossarzt befördert; Beisswaenger, Oberrossarzt d. L. zweiten Aufgebots der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Rossarzt Alwig vom 12. Husaren-Regiment.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist siehe die vorhergeh. Nummern bezw. No. 1.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Magdeburg: Neuhaldensleben sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 10. Februar 1899 an den Regierungspräsidenten.

Districtsthierarztstelle in Cadolzburg: (ca. 1800 M. Fixa). Bewerb. beim Bezirksamt Fürth.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. (2100 M.). Bewerbungen bis 10. Februar an Oberbürgermeister. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Selb i. Bay.: städt. Thierarzt (ca. 1800 M. Fixa). Meld. a. d. Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M bis 2500 M., freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt. — Neusalz: Schlachthofinspector. — Plauen: Schlachthofdirector. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asendorf b. Hannover: Thierarzt sofort. Auskunft bei Gutsbesitzer Stegmann Hannover, Marienstr. — Crone a. d. Brahe: Thierarzt sofort (1200 M. Fixa, ausserdem noch für Beaufsicht. der Wochenviehmärkte zu vereinbarende Remuneration). Meld. a. Magist. — Lunzenau (Leipzig): Thierarzt f. Fleischschau u. Praxis. Meld. an Stadtrath. — Reichthal (Kr. Namslau): Thierarzt zum 1. April. (Aus Fleischschau 1200 M.). Meld. an Magistrat. — Taubenheim b. Meissen i. S.: Thierarzt event. auch für Fleischbeschau. Auskunft beim Vorstand des landw. Vereins in Piskowitz b. Miltitz.

1898 bekannt gegebene: Baruth Thierarzt für Vieh- und Fleischschau. — Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Hohnstein (Sächs. Schweiz). — Kemberg. — Moringen. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Königsberg Land.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 6. Ausgegeben am 9. Februar.

Neuere Grundsätze zur Beurtheilung des Rindes.

Vortrag in der Generalversammlung des Vereins Brandenburger Thierärzte am 13. November 1898.

Gehalten von

Graffunder-Landsberg a. W.,

Kreisthierarzt.

Meine Herren Collegen! Es ist eine allbekannte Thatsache, dass die deutsche Landwirthschaft das rege Bestreben hat, die einheimische Viehproduction derartig intensiv zu steigern, dass der gesammte inländische Fleischbedarf nicht nur vollständig gedeckt, sondern auch eine gänzliche Unabhängigkeit vom Auslande in absehbarer Zeit erreicht wird. Zur Erreichung dieses Ziels ist nicht allein ein streng durchgeführter Grenzschutz behufs Verhütung von Seucheneinschleppungen als nothwendig zu erachten, sondern die gesammte Viehzucht muss behufs ihrer Vermehrung auch eine stetige Zunahme der Leistungen erfahren. Das Zuchtziel muss stets auf hohe Leistungen gerichtet sein.

Es ist nicht zu verkennen, dass speciell die preussischen Thierärzte bestrebt sind, auf den einzelnen Gebieten der Thierheilkunde Tüchtiges zu leisten, aber auf einem Gebiete, welches entschieden in das thierärztliche Fach einschlägt, haben sie sich im Allgemeinen ablehnend verhalten und nicht hervorgewagt, dies ist das Gebiet der Thierzucht. Es mögen ja manche triftige Gründe grade Seitens der preussischen Thierärzte gegen dieses ablehnende und gleichgültige Verhalten ins Feld zu führen sein, als z. B. die unzureichende Ausbildung der jüngeren Thierärzte auf diesem Gebiete, die Abneigung mancher Landwirthe und landwirthschaftlichen Vereinigungen, Thierärzte zur Beurtheilung thierzüchterischer Fragen heranzuziehen u. dergl. m., aber eins darf nicht vergessen werden, dass grade der Thierarzt der geborene Viehzüchter sein müsste, weil sowohl er den gesunden Bau des thierischen Organismus als auch die Krankheiten und Fehler desselben besser kennen muss als der Landwirth.

In richtiger Würdigung dieser Thatsachen sehen wir auch die Heranziehung der Thierärzte in den süddeutschen Staaten zur Beurtheilung thierzüchterischer Fragen in den Vordergrund treten. Es findet keine Körung, keine Thierschau in Süddeutschland statt, wo nicht der Thierarzt ein wichtiges Wort und eine ausschlaggebende Stimme hat.

Ich hob bereits vorhin als einen der vielen Gründe eine gewisse Abneigung einzelner landwirthschaftlicher Kreise gegen die Zuziehung von Thierärzten hervor. Demgegenüber muss ich jedoch constatiren, dass auch Ausnahmen vorkommen, wo im Gegentheil die Mitwirkung von Thierärzten auf dem Gebiete der Thierzucht gewünscht und gern gesehen wird, und führe als Beispiel die Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg an. Ich habe hier Ansichten massgebender landwirthschaftlicher Persönlichkeiten gehört, welche den von mir vertretenen Standpunkt theilen, dass die Thierärzte am ehesten geeignet wären, in der Viehzucht mitzuwirken, weil sie gleichzeitig alle Krankheiten und Fehler der zur Zucht gestellten Thiere zu beurtheilen vermögen. So beabsichtigt z. B. die Brandenburgische Landwirthschaftskammer alle beamteten Thierärzte der Provinz mit der Beaufsichtigung der Eberstationen zur Förderung der Schweinezucht zu betrauen. Ferner sind in einzelnen Kreisen der Provinz, z. B. Teltow, Kalau, Luckau, Landsberg, die beamteten Thierärzte bei den amtlichen Körungen der Zuchtthiere schon thätig u. s. w.

Wenn ich nach dieser Abschweifung auf mein eigentliches Thema zurückkomme, so beabsichtige ich hiermit, für uns Thierärzte eine Anregung zu geben, bei den heute an die deutsche Landwirthschaft gestellten Anforderungen zur Hebung und Steigerung der heimischen Viehzucht kräftig durch Rath und That mitwirken zu wollen. Ich glaube wohl keinen Fehlschluss zu ziehen, wenn ich behaupte, dass die Landwirthschaft unser Bestreben, hierbei mitzuwirken, dankbar anerkennen dürfte.

In den viehzüchterischen landwirthschaftlichen Kreisen der norddeutschen Tiefebene geht bekanntlich das Bestreben dahin, in Zukunft in der Rindviehzucht ein gemeinsames Zuchtziel zu verfolgen, und zwar durch Hervorzüchten von schwarzweissem Niederungsvieh mit erhöhter Milchergiebigkeit und daneben Mastfähigkeit. Es soll Ausgeglichenheit der Körperformen, Gesundheit und Farbenreinheit der Zuchtproducte erstrebt werden.

Für diejenigen Herren Collegen, welche sich mit Thierzucht beschäftigen, dürfte allgemeines Verständniss für diese genannten Zuchtziele vorausgesetzt werden, dagegen für diejenigen Herren, welche auf diesem Gebiete noch nicht firm sind, möge die Erklärung genügen, dass als erstes Zuchtziel eine erhöhte Milchleistung ins Auge gefasst wird, und nebenbei soll der Körperbau

derartig gebildet sein, dass nach Aufhören dieser Milchleistung noch eine leichte und schnelle Mastfähigkeit erzielt werden kann. Diese letztere Eigenschaft dürfte bei Thieren gewöhnlicher Landrasse nicht vorhanden sein.

Die Prüfung des Rindes in Bezug auf Schönheit und Leistungen soll bestehen:

1. in der freihändigen Beurtheilung nach dem Auge,

2. in dem Messverfahren und mit Hilfe dieser beiden Methoden

3. in dem Punktirsystem.

Die Fähigkeit, ein Rind richtig zu beurtheilen, beruht, wie Pusch in seinem Handbuche der Beurtheilungslehre Seite 85 zutreffend bemerkt, zum grössten Theile in einer individuellen Veranlagung, da bei dem einen Beurtheiler der Formensinn besser ausgebildet ist als bei dem andern. Trotz dieser Veranlagung ist jedoch stets die praktische Erfahrung und Uebung zur richtigen Erkennung nöthig, in welchen Beziehungen die Körperformen zu den Leistungen stehen. Der praktische Beurtheiler muss stets in der Lage sein, Schönheit mit den Leistungen in Verbindung zu bringen, und darf sich durch schöne Formen allein, ohne die Leistungen zu prüfen, nicht beirren lassen.

Die Beurtheilung eines Thieres nach dem Auge, wie dieselbe bisher allgemein üblich, kann selbst für den gewiegtesten Kenner zu mancherlei Täuschungen und Irrungen führen, und je nach der verschiedenen Ansicht und je nach der Laune der Prüfungsmitglieder können die Beurtheilungen oft ungleichmässig ausfallen, welche dann schon zu Streitigkeiten Veranlassung gegeben haben.

Es ist deshalb neben diesem Verfahren zur weiteren Bestimmung der Leistungsfähigkeit das Messverfahren in Anwendung gekommen.

Bereits vor vielen Jahren ist man in der Thierzucht bemüht gewesen, für die landwirthschaftlichen Hausthiere bestimmte Proportionslehren aufzustellen, behufs Schaffung von Grundmassen für die einzelnen Körpertheile und in ihrem Verhältnisse zu einander und zu dem Gesammtkörper.

Die englischen Thierzüchter sind die ersten gewesen, eine Grundform für die landwirthschaftlichen Hausthiere zu schaffen, soweit es sich vorwiegend um Fleischproduction handelte. So berichtet Witt im Jahrbuch für deutsche Viehzucht bereits 1865 (vergl. Krämer, „Das Rind" Seite 44), dass Vorhand, Mittelhand und Hinterhand unter sich gleich und jede ⅓ der Rumpflänge betragen müsse. Stephens (Rhode, „Rindviehzucht" Seite 39) wendet bereits für eine schöne ausgemästete Figur die Bezeichnung Parallelepipedon an.

Im Anschluss an die englischen Theorien hat Settegast (vergl. Settegast, „Thierzucht" Seite 226 ff.) seine Grundgestalt der sogenannten Rechteckform oder $^{8}/_{8}$-Form construirt, wonach Vor-, Mittel- und Hinterhand je ein Rechteck mit acht Einheiten darstellen soll.

Die von Krämer empfohlenen Bezeichnungen für die Eintheilung des Rumpfes in Vorderrücken, Lende und Becken können als unpraktisch bezeichnet werden und sind allgemein die alten Bezeichnungen Vor-, Mittel- und Hinterhand beibehalten worden.

Diese Lehre von der Harmonie des Körperbaues hat sich für die Praxis nicht bewährt und auch bei den Züchtern keinen rechten Eingang verschaffen können, da erfahrungsmässig Thiere ohne Normalgestalt auch recht leistungsfähig sein können.

Hierbei will ich nicht unterlassen hervorzuheben, dass sich H. von Nathusius in seinen Vorträgen über Viehzucht (Seite 70 und weiter) stets gegen diese Schaffung einer Normalgestalt als unhaltbar und unzweckmässig ausgesprochen hat.

Nachdem man diese Art der Beurtheilung hat fallen gelassen, wandte man sich dem Messverfahren behufs Feststellung der Grössenverhältnisse der einzelnen Körpertheile zu einander zu, um die Leistungen der Körperform besser beurtheilen zu können.

Das Messen soll auch nach Werner (vergl. Rindviehzucht Seite 133) zugleich die Aussicht zu einer genaueren Rassekenntniss gewähren, auch die Auswahl der zu paarenden Thiere sorgfältiger treffen lassen. Gleichzeitig soll man mit Hilfe der Messungen zu viel sicherern Grundlagen in der Viehzucht als früher gelangen und auch den Betrieb derselben auf eine wissenschaftlichere Basis stellen können.

Es besteht unter den meisten Autoren auf diesem Gebiete die Ansicht, dass die leistungsfähigsten Thiere auch für eine bestimmte Leistung am zweckmässigsten gebaut seien.

Als grösste Autorität auf dem Gebiete der Viehmessungen gilt unstreitig Lydtin. Demselben gebührt auch das Verdienst, diese Methode wissenschaftlich ausgebaut und praktisch verwerthet zu haben. Ausser Lydtin sind auch von Werner (l. c. 134) seit 1875 an Abmessungen von fast allen Rindviehschlägen Europas vorgenommen und vergleichende Schlüsse auf die Leistungen der verschiedenen Schläge gezogen worden.

Für die Messungen ist von Lydtin ein Messstock construirt worden, der die Aufnahme der verschiedenen Höhen-, Breiten- und Längenmasse gestattet. Ausser diesem sind noch ebensolche Instrumente von Kaltenegger, Krämer mit theilweisen Abänderungen von Nörner und Kirstein im Gebrauche. Der Lydtin'sche Messstock ist bei Hauptner in Berlin zum Preise von 40 M. zu beziehen.

Behufs Vornahme der Messungen muss das Thier auf eine gerade Fläche (Scheunentenne oder auf eine ausgehobene Scheunenthür etc.) gestellt werden. Zur Hilfeleistung sind zwei Personen nothwendig, von denen die eine das Thier hält, und die andere die gewonnenen Masse in eine Tabelle einträgt.

Bei dem Lydtin'schen Verfahren gilt die aus Höhe des Widerrists sich ergebende Zahl als Grundzahl, zu welcher alle anderen Messergebnisse in einem bestimmten Verhältnisse stehen müssen, während Krämer die Rumpflänge als Grundmass annimmt. Erwähnt muss noch werden, dass für unser Niederungsvieh einige abweichende Verhältnisse gegenüber dem Höhenvieh in Betracht gezogen werden müssen. Es sind nach Lydtin folgende Höhen-, Längen- und Breitenmasse festzusetzen:

1. Widerristhöhe (von der Sohle bis zum Widerrist).

2. Mittlere Rückenhöhe (bis zur Höhe des letzten Rückenwirbels).

3. Kreuzhöhe (bis zum vorderen Kreuzbeinrande).

4. Schwanzwurzelhöhe (bis zur Schwanzwurzel bezw. Schwanzansatz).

5. Brusttiefe (vom Brustbein bis zum Rücken hinter dem Widerriste).

6. Länge (von der Bugspitze bis zum Sitzbeinhöcker).

7. Brustbreite oder Rippenbreite.

8. Beckenbreite.

9. Hüftbreite.

Was die Höhenverhältnisse anbelangt, so sollen nach Lydtin die Masse gleich sein, also Widerristhöhe gleich Rücken-, Kreuz- und Schwanzansatzhöhe.

Für einige Niederungsschläge, z. B. die Ostfriesischen, sind diese Masse nicht ganz zutreffend, indem nach Ellerbrock die Hinterhand höher als die Widerristhöhe zu sein pflegt. Eine Steigung der Hinterhand um 6 cm ist oft nicht selten. Für die Ostfriesen gelten folgende Höhenmasse als vorzüglich, wenn

z. B. die Wideaisthöhe 130 cm betragen würde, denn soll die Rückenhöhe 132, die Kreuzhöhe 134 und die Schwanzwurzelhöhe 132 cm betragen. Für das Simmenthaler Vieh soll nach Lydtin die Rückenhöhe nicht weniger als Widerristhöhe — 2, die Kreuzhöhe nicht mehr als Widerristhöhe + 4, die Schwanzansatzhöhe nicht mehr als Widerristhöhe + 10 betragen.

Für die Berechnung der Körperlänge fordert Lydtin bei Thieren unter drei Jahren $1^1/_{10}$ der Widerristhöhe, bei Thieren von drei bis vier Jahren $1^3/_{20}$ der Widerristhöhe und bei Thieren über vier Jahren $1^2/_{10}$ der Widerristhöhe. Für die ostfriesischen Schläge sind nach Ellerbrock diese Masse ebenfalls nicht ganz zutreffend, ebenso wie nach meinen Messungen bei den Warthebruchschlägen, welche mit ostfriesischem Blute seit einigen Jahren gekreuzt werden. Bei dem Niederungsvieh müssen in der Regel wohl grössere Längenmaasse angesetzt werden.

Die Brusttiefe soll mindestens die Hälfte der Widerristhöhe betragen. Steigerung 5—10 ccm gilt als gut bezw. vorzüglich. Bei Bullen dürfte hierauf besonders zu achten sein.

Die Rippen-, Hüft- und Beckenbreite soll mindestens $^1/_3$ der Widerristhöhe betragen; 5 cm gilt als gut, 10 cm mehr als vorzüglich.

Nebenbei möchte ich noch erwähnen, dass hauptsächlich zu wissenschaftlichen Zwecken noch weitere Masse festgestellt werden können, und zwar die Höhe von der Sohle bis zum Ellenbogen (Gestellhöhe), bis zum Vorderknie, bis zum Sprunggelenke, die Nackenlänge, die ganze Kopflänge, dann mittelst des Wilken'schen Tasterzirkels die Stirnlänge, Nasenlänge, Breite der Zwischenhornlinie, Breite der Stirnenge und die grösste Stirnbreite, oder auch obere, mittlere und untere Stirnbreite genannt, Hornwurzelumfang, Hornlänge, Ganaschenbreite, Breite der Hungergrube u. dergl. m.

Nach Feststellung der Masse beginnt nun die abschliessende Beurtheilung durch das Punktirverfahren, welches schon in Sachsen, Baden, Württemberg, in der Schweiz und England gebräuchlich ist.

Die Beurtheilung nach Points steht im Gegensatz zu der alten Methode der freien Urtheilsbildung nach dem Auge, wie sie heute noch in vielen Gegenden bei Thierschauen, bei Körungen u. s. w. üblich ist; diese Methode stammt aus England.

Dieses System muss aber, um es praktisch verwerthen zu können, höchst einfach und übersichtlich ausgebildet sein und an die Preisrichter keine zu hohen Anforderungen stellen. Man unterscheidet nach Pusch zur Zeit einfache und complicirte Punktirsysteme.

Die einfachen sind in Sachsen, Baden und Württemberg gebräuchlich, die complicirten dagegen in der Schweiz.

Bei dem einfachen Systeme sind für Sachsen 24 Punkte, für Württemberg 30—33 Punkte und für Baden 42 Punkte als Höchstzahl festgesetzt, während bei dem complicirten die Höchstzahl auf 100 Punkte ansteigt.

Für die Niederungsschläge der norddeutschen Tiefebene soll ebenfalls das einfache Punktirsystem mit 24—25 Punkten in Aussicht genommen sein.

Als Beispiel für ein derartiges Punktirverfahren mag Folgendes zur näheren Erläuterung dienen bezw. bei der schwarzweissen Niederungsrasse zu beurtheilen sein:

1. Die Gesammterscheinung mit 1—6 Punkten.

Hierbei soll der Gesammteindruck auf den Kenner, welcher die einzelnen Theile noch nicht näher geprüft, beschrieben werden, ausser dem Gesundheitszustande soll auch das Zuchtziel sowie die Höhen- und Längenmasse in Betracht gezogen werden.

2. Rasse und Farbe mit 1—3 Punkten.

Rassezeichen, ob Holländer, Ostfriese, Jeverländer etc. Beim schwarzbunten Typus soll die Farbe reinschwarz und weissfein, Kopf schwarz mit Stern oder Blässe, Hörner weiss, seitwärts, vorwärts und aufwärts gebogen mit schwarzer Spitze; Beine von Vorderknie oder Sprunggelenk ab reinweiss ohne schwarze Flecke, besonders nicht an den Klauen; Euter oder Hodensack ebenfalls reinweiss ohne schwarze Flecke, dagegen sind schwarze Zitzen nicht als Farbenfehler zu betrachten. Geringe Abweichungen führen zur Entziehung eines Punktes, grössere von 2 Punkten; graue Färbung oder erhebliche schwarze Färbung an den Klauen giebt keinen Punkt.

3. Kopf, Haut und Hörner mit 1—3 Punkten.

Die Rasse übt bekanntlich einen Einfluss auf die Kopfform aus. Aus der Kopfform zieht man wiederum Schlüsse auf Rasse Schönheit, Gesundheit, Nutzung und Geschlecht. Die sechs Kopfmasse werden entweder mit dem Tasterzirkel oder mit dem gewöhnlichen Bandmass gemessen, und ist die Kopflänge zu messen vom Stirnwulst bis an den oberen Rand des Flotzmauls, die Stirnlänge vom Stirnwulst bis zur Mitte der inneren Augenwinkellinie, die Nasenlänge von dieser Linie bis zum oberen Rande des Flotzmauls, die obere Stirnbreite auf der Stirnbeinkante, die mittlere Stirnbreite, sog. Stirnenge, zwischen beiden Seitenwandungen der Stirnbeine, und die untere Stirnbreite zwischen beiden Schläfenfortsätzen der Jochbeine. Nach Werner beträgt im Mittel die obere Stirnweite = 29—34 pCt. der Kopflänge, die mittlere = 37—40 pCt. und die untere = 47—51 pCt.

Der Kopf des Bullen soll männlich erscheinen, jedoch ist derselbe kürzer als bei Kühen, wie überhaupt der Schädel der Niederungsrassen länger und schmäler als bei dem Gebirgsvieh ist. Die Kopfhaut der Bullen ist dicker, stärker behaart, an der Stirn gefaltet, die Hörner sind kürzer, Augenbogen stärker hervortretend, Augen trotzig, an der Grenze zwischen Stirn und Nase ist eine Concavität vorhanden. Bei der Kuh dagegen ist der Kopf schmaler, länger, er soll einen lieblich weiblichen Eindruck machen, die Haut feiner sein, die darunter liegenden Knochenvorsprünge schärfer sich markieren, Horn soll fein sein, nach seitwärts, aufwärts oder nach vorn gerichtet sein.

Das Deckhaar soll glatt glänzend sein, die Haut weich, elastisch, leicht abhebbar; am Halse, am Trieb, in der Kniefalte u. a. O. enthält sie Duplicaturen mit Fettanlagen.

4. Vorhand mit 1—3 Punkten.

Hierbei ist die Halsbildung, die Stellung der Vorderfüsse, die Gelenkentwicklung und Winkelbildung, im Fessel 45—50° und endlich die Masse der Brustbreite und Brusttiefe zu berücksichtigen.

5. Mittelhand mit 1—3 Punkten.

Hier ist die Rippenwölbung, die Höhe des Rückens zur Widerristhöhe, Kreuzhöhe und Schwanzwurzelhöhe auf Grund der Messungen zu berücksichtigen. Rücken und Widerrist sollen gleich hoch sein, Kreuz darf nicht 8 cm höher als der Widerrist sein, und Schwanzwurzelhöhe nicht höher als das Kreuz und nicht über 6 cm höher als der Widerrist. Ist ein ausgewachsenes Thier stärker überbaut, also über die zulässigen Masse hinausgehend, dann muss es zurückgewiesen werden. Junge noch nicht ausgewachsene Thiere sind meistens überbaut. In diesem Falle ist die Ueberbautheit als ein günstiges Zeichen für noch zu erwartendes Wachsthum anzusehen.

6. Hinterhand mit 1—3 Punkten.

Hier kommen zunächst die Breitenmasse der Hüften und des Beckens in Betracht, welche bekanntlich mindestens $^1/_3$ der Widerristhöhe betragen müssen, die Beckenbreite darf nicht erheblich schmaler als die Hüftbreite sein. Ferner ist die

Schwanzlage, grade Stellung der Hinterbeine, gute Winkelung und kräftige Ausbildung des Sprunggelenks (140—150°) erforderlich. Bei Bullen ist eine zu feine Entwicklung der Knochen, sowie eine zu steile Stellung der Hinterbeine tadelnswerth.

7. Milchzeichen und Milchleistung mit 1—3 Punkten

Diese werden mit oder ohne Melkregister beurtheilt. Zu achten ist auf eine gute Entwicklung und guten Ansatz des Euters, möglichst gleich lange und starke Zitzen, was häufig nicht der Fall ist, da die Vorderstriche in der Regel kräftiger und länger zu sein pflegen. Die Zitzen können schwarz sein, aber keine schwarzen Flecke am Euter. Bei einem hohen Jahresertrage an Milch von cr. 5000 l. muss 1 Punkt mehr gegeben werden. Milch und Milchgruben sind ebenfalls nicht zu vergessen. Bei Bullen muss die Abstammung rein und aus einer milchreichen Familie sein. Derselbe muss kräftig entwickelt und tadellose Geschlechtswerkzeuge besitzen, namentlich keine schwarzen Flecke am Scrotum. Bullen sollen ausserdem die Tuberculinprobe überstanden haben.

In Summa sind 24—25 Punkte zu vergeben.

Für die I. Note sind 24—25 Punkte erforderlich, für die II. 21—23, und für die III. 17—20 Punkte.

Dieses einfache Punktirsystem hat nach Pusch den grossen Vorzug, bei der Beurtheilung der Thiere planmässig vorgehen zu können, jede Uebereilung zu hindern, auf den Aussteller den Eindruck der Unparteilichkeit und Genauigkeit zu machen, das Verständniss der Züchter für eine rationelle Thierzucht zu erwecken, sowie endlich den Preisrichtern oder Körcommissionen die Arbeit zu erleichtern.

Wenn auch die obligatorische Einführung des Mess- und Punktirsystems anfänglich auf grosse Schwierigkeiten bei den Züchtern zu stossen pflegt, so wird der praktische Nutzen bald eingesehen, die Bedenken schwinden und die neue Methode wird schliesslich mit grossem Danke angenommen. Diese Punktirmethode hat sich in Sachsen, selbstverständlich auch in Baden, sehr gut bewährt und eine Reihe gut geschulter Preisrichter erzogen.

Die bisherige empirische Beurtheilungsmethode, welche unter den Landwirthen noch viele Anhänger und Vertheidiger finden dürfte, kann demnach als nicht mehr zweckentsprechend als alleinige Methode ausschlaggebend angesehen werden, sondern sie muss mit den neuen Mess- und Punktirsystemen verbunden werden und dieses gesammte Verfahren einheitlich zur Einführung gelangen. Andrerseits dürfte dasselbe auch für alle Züchter und Züchtervereinigungen von hohem Werthe sein, indem es zur Durchführung des Zuchtziels, eine schnellere durchgreifende Ausgeglichenheit der Körperformen ermöglicht. Ebenso soll dieses Verfahren, wie Pusch treffend hervorhebt, zugleich als Prüfstein für die praktische Beurtheilung dienen, die Irrthümer zu berichtigen, bessernd einzuwirken und namentlich zu erkennen, in welchem Verhältniss jederzeit die Körperformen zu den Leistungen sich stellen, sowie endlich den Beurtheiler vor Selbstüberschätzung zu bewahren.

Ebenso ist der Messstock ein gutes Hilfsmittel, das Auge und den Blick des Anfängers zu üben sowie dem erfahrenen Sachkenner seine Arbeit in der Beurtheilung zu erleichtern.

Zum Schluss will ich noch das Behmer'sche Verfahren bei Beurtheilung des Rindes anführen. Behmer (vergl. Pusch, Seite 109) beurtheilt das Rind 1. nach dem Naturell, 2. nach der Nutzung und 3. nach dem Zuchtwerth.

Jedes dieser Momente zerfällt in einzelne Werthe, deren Höchstzahl bis 100 geht. Aus diesen Einzelwerthen wird das arithmetische Mittel gezogen, welches Behmer dann als Kernzahl bezeichnet. Durch Multiplication der drei Kernzahlen entsteht die Endwerthzahl, deren Höhe die Gesammtqualität des Thieres ausdrückt.

Zum Naturell rechnet B. das Lebendgewicht, Körpermasse nach Rasse, Geschlecht und Alter, die Güte und Feinheitsqualität der Körpergewebe und drittens die Gesundheit und Widerstandsfähigkeit.

Zur Nutzung dagegen Fleischfülle nach Masse und Güte, Milchzeug (Euter und Milchadern), Milchkennzeichen (Milchspiegel, Haut, Haar und Hörner) sowie Ernährbarkeit nach den Kennzeichen.

Endlich zum Zuchtwerth die Treue im Nutztypus, Adel und Rassetypus, Ebenmass im Sinne des Nutz- und Zuchtzwecks, sowie Zeugungskraft, Fruchtbarkeit und Geschlechtscharakter. Wer dieses Behmer'sche Schema durchliest, wird von vornherein die Schwierigkeit der Auffassung und des Verständnisses dieser Methode erkennen, und dürfte dieselbe für die Praxis schwer verwerthbar sein.

Aus meinen kurzen Ausführungen ist in erster Linie der Schluss gerechtfertigt, dass zum richtigen Verständniss dieser Materie auch eine vollkommene Kenntniss der Anatomie, besonders der topographischen Anatomie, erforderlich ist. Ich stelle deshalb auch die Forderung, Thierzucht und Beurtheilungslehre als Hauptfach in die Prüfungsvorschriften für beamtete Thierärzte aufzunehmen.

Beherrschen wir Thierärzte auch dieses Feld, dann werden wir den Landwirthen nach allen Richtungen hin genehm sein, allen ihren Anforderungen entsprechen und unsere Wünsche dürften schneller erfüllt werden, als wir erwarten. Darum mögen meine Anregungen nochmals auf einen fruchtbaren Boden fallen*).

Subcutane Myotomie beim Krippensetzen der Pferde.

Von
Traeger-Schlawe,
Rossarzt.

Wie die Literatur und die Statistik nachweisen, ist die zuerst von Geheimrath Professor Dr. Dieckerhoff ausgeführte Operation der Durchschneidung der Muskeln des Brustschild- und Brustzungenbeinmuskels beim Krippensetzen der Pferde seitdem vielfach in der Praxis ausgeführt worden. So weist der statistische Veterinär-Sanitäts-Bericht über die preussische Armee, Rapportjahr 1897, eine reiche Anzahl von Fällen auf, in denen die Operation mit mehr oder minder gutem Erfolge in der Armee ausgeführt wurde. In allen Fällen ist die von Professor Dr. Dieckerhoff angewendete Methode der offenen Operation befolgt, d. h. die Muskeln werden erst nach Herstellung einer entsprechend grossen Hautwunde und Freipräpariren der betreffenden Muskeln von der Umgebung durchschnitten resp. es wird ein Stück herausgeschnitten, mit nachfolgender offener Wundbehandlung

Da nun diese Methode eine relativ lange Ausserdiensstellung bedingt und ausserdem eine grössere Narbe danach zurückbleibt so führte ich die Operation subcutan aus. Im Nachfolgenden will ich diese Operation näher beschreiben. — Es handelte sich um eine 8jährige Stute, welche ein hochgradiger Krippensetzer war und bei dieser Untugend derartige Mengen Luft verschluckte, dass sie fast immer aufgetrieben war und wiederholt an leichteren Kolikanfällen erkrankte. Ich entschloss mich daher im Einverständniss mit dem Besitzer zu der fraglichen Operation. — Zunächst wurden die Haare an der vorderen Fläche des Halses abrasirt, das Operationsfeld desinficirt und eine Nasenbremse angelegt. Darauf wurde die Haut an der abrasirten Stelle in eine

*) Literatur: Settegast, Thierzucht; Krämer, das Rind; v. Nathusius, Vorträge über Viehzucht; Rohde, Rindviehzucht; Werner, Rinderzucht, und Pusch, Beurtheilungslehre des Rindes.

Querfalte gelegt und genau in der Mittellinie des Halses mit der Scheerenspitze diese Querfalte senkrecht durchschnitten, so dass nach Loslassen der Haut an dieser Stelle eine von oben nach unten verlaufende, höchstens 6—7 mm lange Hautwunde entstand. Dann wurde das gut desinficirte geknöpfte Myotom durch diese Hautwunde zwischen Trachea und zu durchschneidender Muskelgruppe flach durchgeführt, wobei mit der anderen Hand das Muskelbündel fixirt und so die Durchführung des Myotoms erleichtert wurde. Nach Durchdringung des lockeren Bindegewebes ist das Knöpfchen am hinteren Rande des Muskelbündels 1—2 Finger breit von der Jugularis fühlbar. Nun wurde das Myotom mit der Schneide gegen den Muskel und dem Rücken gegen die Trachea gewendet, so dass die Muskeln jetzt genau die Krümmung des Myotoms ausfüllten. Es bedurfte jetzt nur eines mässigen Druckes von aussen auf den Muskel gegen die Schneide, so war derselbe durchtrennt und klaffte etwa drei Finger breit auseinander. Durch dieselbe Hautöffnung wurde nun das Myotom auf der anderen Halsseite in derselben Weise zwischen Muskel und Trachea hindurchgeführt und ersterer dann unter denselben Bedingungen durchschnitten. Die eintretende Blutung war ganz unbedeutend. Nun wurde auf die Wunde etwas Jodoform und hierauf eine breite Lage Holzwollwatte gebracht, welche durch ein quadratisches Stück starker Leinewand von etwa 30 cm, bei dem an zwei gegenüber liegenden Seiten je drei flache Bänder angebracht sind, vor dem Halse in der Weise befestigt wurde, dass die Bänder über dem Mähnenkamm fest zusammengebunden wurden, und zwar wurde das mittelste Band senkrecht zum Hals und zur Operationswunde, das obere und untere convergirend zu letzterer zusammen mit den Mähnenhaaren fest verknotet. Auf diese Weise war der Verband unverrückbar und konnte mehrere Tage unverändert darauf bleiben. (Es empfiehlt sich, die Mähne vorher mit Bändern zu Zöpfen zu flechten.) Nach drei Tagen wurde der Verband erneuert. Bei dieser Gelegenheit wurde das zwischen den Muskelenden reichlich angesammelte Wundsecret durch die Hautöffnung vorsichtig ausgedrückt und gleich darauf, bevor Luft eindringen konnte, der neue Verband ziemlich fest angelegt. In etwa sechs Tagen war die Wunde vollständig verheilt, ohne dass sich später Eiterung eingestellt hätte. Die Ausführung dieser Operation an sich dauerte höchstens drei bis fünf Minuten. Da die Operation bis auf die Herstellung der kleinen Hautwunde absolut schmerzlos ist, so blieb das Thier während derselben vollkommen ruhig. Bemerken will ich noch, dass es zweckmässig ist, die Stelle am Halse für die Operation zu wählen, an der die fragliche Muskelgruppe am weitesten nach vorn tritt, d. h. von der Drosselrinne am weitesten ab. In den meisten Fällen wird es das obere Drittel des Halses sein. Ausserdem wird in den meisten Fällen zu diesem Muskelbündel auch noch der Brustkinnladenmuskel gehören, wie auch im vorliegenden Falle. Da subcutan eine Trennung desselben von den anderen beiden Muskeln nicht möglich ist, so schneidet man diesen unbeschadet mit den anderen durch.

Interessant war es, das Thier nach der Operation zu beobachten: Nachdem die Nasenbremse entfernt und das Thier in den Stand gebracht war, wollte es sofort wieder seine Lieblingsbeschäftigung aufnehmen, stampfte aber unwillig mit den Füssen, als ihm dieses nicht gelang, versuchte dann noch einige Male und unterliess es schliesslich. Nach vier Tagen bemerkte ich, dass das Tier wenigstens die charakteristischen Bewegungen des Krippensetzens wieder gelernt hatte, jedoch konnte ich den eigenartigen Ton des Koppens nicht mehr wahrnehmen. Daraufhin angestellte Beobachtungen zeigten auch, dass ein Verschlucken von Luft nicht mehr stattfand. Das Pferd blähte seit der Zeit nicht mehr auf und erkrankte auch an keiner hierauf bezüglichen Kolik.

Uebereinstimmend hiermit sind nach dem statistischen Veterinär-Sanitäts-Bericht auch die von anderer Seite angestellten Beobachtungen. Zwölf daselbst näher beschriebene Fälle weisen zum geringen Theil absolute Beseitigung des Uebels nach, in der grössten Mehrzahl der Fälle ist aber ein Nachlassen der Intensität des Leidens und, übereinstimmend mit vorliegendem Falle, ein Aufhören des Verschluckens von Luft mit Sicherheit nachweisbar.

Wenn also auch nicht in allen Fällen das Uebel mit der Wurzel ausgerottet wird, so scheint doch in der Mehrzahl der Fälle das die Gesundheit bedrohende Moment bei dieser Angewohnheit der Pferde, nämlich das Verschlucken von Luft und die hiermit bedingte Gefahr der Kolik, durch die Operation beseitigt zu werden.

Morphium-Atropin-Injection.

Von
H. Gott-Lühnde,
Thierarzt.

Zu wiederholten Malen ist in der Berliner Thierärztlichen Zeitung über unangenehme Erfahrungen, selbst tödtlichen Ausgang bei Morph.-Atropin-Einspritzungen beim Pferde berichtet worden. Ich halte es daher für meine Pflicht, auch meine Erfahrungen, welche ich mit der fgl. Einspritzung gehabt habe, zur Oeffentlichkeit zu bringen. Ich habe die Morph.-Atropin-Einspritzung wohl an 30 Mal gemacht bei Pferden und auch beim Rindvieh. Von diesen 30 Einspritzungen habe ich circa 28 Einspritzungen selbst bereitet, während ich zwei Dosen in der Apotheke anfertigen liess.

Bei diesen beiden Dosen, die ich in der Apotheke anfertigen liess, passirte es, dass beide Pferde, die ich damit einspritzte, eine fürchterliche Kolik bekamen. Die Pferde wurden einige Stunden nach der Einspritzung sehr unruhig, bliesen auf (Tympanitis), wälzten sich stark und schwitzten ganz colossal. Ich gab jedem Pferde 0,5 Morphium per os und der Zustand legte sich nach ca. drei Stunden. Die Schulterlahmheit war nach sechs Tagen vollständig geheilt. Da mir bei den Einspritzungen, die ich selbst bereitet, eine solche unangenehme Nebenerscheinung bei keinem Patienten passirte, so dachte ich, der Herr Apotheker könnte sich geirrt haben bei der Zubereitung der Arznei. Ich fuhr daher bei der Apotheke vor und erkundigte mich nach allen Richtungen über die Zubereitung der fgl. Arznei. Hier erfuhr ich nun, dass die fgl. Arznei gehörig gekocht worden sei, was ich bei den Injectionen, die ich mir selbst bereitet, nicht gethan hatte. Ich habe nun nachher schon wieder fünf Injectionen in der Apotheke mir auf kaltem Wege (also ohne die Flüssigkeit zu kochen) herstellen lassen, und da bei keinem Patienten, dem ich von dieser letzten Arznei eine Einspritzung machte, sich jene unangenehme Nebenwirkung zeigte, so glaube ich, dass sich in der Siedehitze, wenn beide Alkaloide aufeinander wirken, ein Spaltungsprodukt bildet, welches jene fatale Nebenwirkung hervorbringt. Im Interesse der guten Sache möchte ich nun alle Collegen ersuchen, in dieser Zeitschrift anzugeben, ob in den Fällen, wo oben genannte Nebenerscheinungen auftraten, die Injection gekocht war, oder ob die Arznei auf kaltem Wege gemischt war.

Zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

Von
Bejkinoff,
Departementsthierarzt zu Trin in Bulgarien.

Professor Popoff hat zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche die rohe Schwefelsäure empfohlen. Ich habe dieselbe mehrfach im Grossen angewendet und sehr gute Resultate

damit erzielt. Es werden 150 bis 200 g Acid. sulfur. crud. auf 14 bis 15 Liter Wasser genommen; die Lösung wird natürlich gleich in grösseren Mengen zu 100 Litern hergestellt. Jedes Stück Rindvieh, welches älter als zwei Jahr ist, erhält eine Bierflasche voll täglich. Nach zwei Tagen, also nach zwei Dosen, können sie in der Regel wieder fressen. Ich habe die Lösung auch an gesunde, mit den Kranken in Berührung stehende Thiere gegeben und dem Anschein nach eine günstige prophylaktische Wirkung erzielt.

Zur Behandlung der Klauenerkrankung verwende ich ein Infus von Thymus serpyl., nachdem die Klauen vorher mit Wasser gründlich gereinigt sind. Auch hier zeigt sich nach kurzer Zeit eine günstige Wirkung.

Referate.

Beitrag zum Studium der schwarzen Harnwinde.

Von Lignières-Alford.

(Recueil, 30. Dec. 1898.)

L. begann seine Arbeiten im Januar 1895 und setzte sie in den Jahren 1896 und 1897 fort, er wünscht zunächst die Beibehaltung des Namens „Paraplegie" an Stelle der in Frankreich von Lucet befürworteten Denominationen „Haemoglobinaemie resp. Haemoglobinurie". Es sei die Lähmung der Hinterhand das constanteste und frappanteste Symptom des Leidens, andererseits gebe es beim Rind, beim Schaf, beim Pferd und auch beim Menschen eine Reihe von Assectionen, die auf Haematozoen zurückgeführt werden, bei welchen Haemoglobinaemie vorkomme. Die schwarze Harnwinde habe aber nichts mit diesen Krankheiten gemeinsam und verlange eine Denomination, die zu keiner Verwechslung Veranlassung geben könne. L. bezeichnet deshalb als Paraplegie die Lähmung, die im Winter plötzlich kräftige Pferde befällt, die nach einiger Ruhe wieder zur Arbeit genommen und bei welcher man, aber nicht immer, Haemoglobinaemie constatirt. Schon bei seinen ersten Untersuchungen über die Aetiologie der Paraplegie sah L., dass er unbedingt mit ganz frischen Cadavern arbeiten müsse und zwar von Thieren, bei welchen der Tod rasch eingetreten war. Es würden nämlich, wenn das Thier zwei bis drei Tage gelegen habe, diverse Intestinalmicroben in den Organismus eindringen, die die Experimente stören. In allen früheren Versuchen hatte L. hauptsächlich die nervösen Centren und die Nieren im Auge gehabt, hatte jedoch kein Resultat erzielt, als am 3. Januar 1895 ein kräftiger Percheron, der wegen schlechten Wetters zwei Tage nicht gearbeitet hatte und am anderen Tage angespannt wurde, nach zweistündiger Arbeit niederfiel und auf einem Wagen nach Hause gebracht werden musste, wo er der classischen Behandlung unterworfen wurde. Das Thier, das sich heftig wehrte, war in Schweiss gebadet, Athmung und Puls waren sehr beschleunigt, die Schleimhäute congestionirt, der Harn sehr roth und die Temperatur erhöht, 39,9.

Das Thier verendete nach 14 Stunden, die Section wurde sofort vorgenommen und es wurde Blut, Milz, Leber, Nieren, Knochenmark, Bulbus, Rückenmark in der Höhe der Nieren, Subarachnoidealflüssigkeit und Gehirnflüssigkeit auf verschiedenen Punkten entnommen.

Nur ein einziges Product gab eine reiche Cultur, gebildet durch einen prächtigen Streptococcus. Dieses Product war in der Höhe des Bulbus entnommene Subarachnoidealflüssigkeit. Diese Flüssigkeit war bei der Aufnahme mit sehr feinen Klümpchen besetzt, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Streptococcenhäufchen erwiesen. Die grosse Zahl dieser Granulationen liess L. an die Möglichkeit ihrer Specifität glauben. Das Resultat der angestellten Versuche war, dass der bei der schwarzen Harnwinde gefundene Streptococcus dem Streptococcus, der Drüse ähnelt, er ist aerob und anaerob. In Bouillons wächst er in Flocken, die sich am Boden der Gefässe absetzen, in der Mitte aber eine saure Reaction abgeben. Milch gerinnt. Auf Kartoffel gelingt keine Cultur. Auf Pepton-Gelatine sieht man weissgraue kleine abgerundete Colonien sich entwickeln. Gelatine ist wenig günstig, die Microben leben darin ohne sie zu verflüssigen als kleine kaum sichtbare weisse Pünktchen. Auf Serum sind die Colonien viel flacher und etwas breiter als auf Gelatine. Serumbouillon ist zur Entwicklung der Microben ziemlich vortheilhaft.

Auf Experimentalinfection waren sehr widerstandsfähig die Fleischfresser, das Schwein, die Wiederkäuer und die Vögel. Dass Meerschweinchen und das Kaninchen widerstanden ziemlich gut den subcutanen Inoculationen, erlagen aber das erste den intraperitonealen, das zweite den intravenösen Injectionen.

Mäuse dagegen waren sehr empfindlich und starben schon nach ein bis zwei Tropfen Cultur in subcutaner Injection. Die peritoneale Injection besonders ist tödtlich und zeichnet sich besonders aus durch die Entwicklung einer peracuten parenchymatösen Nephritis, verbunden mit Ausscheidung von stark blutigem Harn. In der Niere werden sehr wenig Microben gefunden, es scheint somit hauptsächlich eine Toxihaemie vorzuliegen. Auf eine intraperitoneale Injection stirbt die Maus gewöhnlich nach acht bis zehn Stunden. Von der sechsten Stunde ab liegt das Thier auf dem Bauch, spreizt die Hinterbeine und scheint die Nachhand nur mit Mühe bergen zu können. Die inoculirten Mäuse sind gegen Reizung sehr empfindlich, es genügt sogar eine starke Bewegung der Luft durch ein geschwenktes Pappestück, um die Evacuirung von blutigem Harn zu veranlassen.

Beim Pferde sind die Impfungen interessanter. Ein wohlgenährter, noch kräftiger, zwölfjähriger Omnibushengst, welchem während vierzehn Tagen die Temperatur abgenommen worden war, wobei Schwankungen zwischen 36,9 und 37,6 als Extreme beobachtet wurden, erhielt am 12. December 1896 um 9½ Uhr intravenös 300 Cubikcentimeter Streptococcuscultur. Dieselbe war am 13. Juli 1896 der Subarachnoidealflüssigkeit eines paraplegischen Pferdes entnommen worden. Alsbald nach der Inoculation zeigte das Pferd eine Stunde lang leichte Kolik, frass jedoch bald wieder, die Temperatur stieg auf 39,0°. Am folgenden Tage schwankte die Temperatur, die alle zwei Stunden abgemessen wurde zwischen 38,2 und 39,8, am dritten Tage (14. Juli) frass das Thier schlecht, die Temperatur stieg von 39,3 allmählich auf 40,5, um am folgenden Tage stets über 40° zu bleiben. Der Appetit war sehr verringert, die Genitalien etwas angeschwollen. Am 16. Juli waren die Schleimhäute getrübt, der Appetit fast Null, die Temperatur, die um 2 Uhr Morgens auf 40,4 stand, ging allmälig abwärts auf 39,0, stieg am 17. Vormittags bis 40,5, um am Abend wieder auf 39,5 zu sinken. Am 17. Juli 11 Uhr Vormittags fiel das Pferd zu Boden und konnte nicht mehr aufstehen, der Appetit war gering, bisweilen drehte das Thier den Kopf nach der Nierengegend um. Am 18. Juli verschlimmerte sich die Lähmung, das Thier verendete um 3½ Uhr unter ausgesprochenen Erscheinungen der schwarzen Harnwinde. Die Temperatur blieb zwischen 39,1 und 38,9 bis zur Agonie.

Bei der Section schienen Gedärme, Leber, Milz, Lungen, Muskel und nervöse Substanz des Rückenmarkes normal. Die Harnblase ist mit nichtblutigem, albuminhaltigem Harn gefüllt. Die Nieren sind sehr weich. Der inoculirte Streptococcus fand sich nur in den Nieren und in der Subarachnoidealflüssigkeit des Markes vor.

Ein zweites Pferd erhielt intravenös 150 Cubikcentimeter Cultur, die einem anderen paraplegischen Pferde entnommen war. Es schien einige Stunden lang leidend, Alles schien aber wieder in Ordnung zu sein, als drei Wochen später das Thier plötzlich niederfiel unter den Erscheinungen einer ausgesprochenen schwarzen Harnwinde. Es starb am folgenden Tage ohne blutigen Harn gezeigt zu haben. Albumin war jedoch in demselben vorhanden. Auch bei diesem Pferde wurde der Streptococcus in der Subarachnoidealflüssigkeit gefunden.

Die Versuche ergaben somit einerseits das Vorhandensein blutigen Harnes bei der Maus, andererseits mit Tod endigende Paraplegieerscheinungen beim Pferde. Allerdings fehlt bei letzteren der blutige Harn, es ist aber dies ein Symptom, das nicht immer in der natürlichen Krankheit vorkommt und das vielleicht besondere Vorbedingungen zu seiner Entstehung verlangt. Das Blutharnen kann bei der Maus allerdings auch in gewissem Grade durch den Streptococcus der Drüse verursacht werden, mitunter, aber viel schwerer, durch den Streptococcus pyogenes; die Versuche zeigten aber, dass der Streptococcus der Drüse nicht dieselbe Einwirkung auf die nervösen Centren hat und dass nur der von den paraplegischen Pferden bezogene eine Einwirkung auf das Rückenmark zu haben scheint.

L. hat elf an schwarzer Harnwinde verendete Pferde seitdem secirt, bei sieben fand er den fraglichen Streptococcus in der Subarachnoidealflüssigkeit, bei zwei auch in den Nieren. In den vier anderen Fällen waren die Gewebe schon mit anderen Microben besetzt. L. führt an, dass in der Subarachnoidealflüssigkeit häufig noch ein grosser, nicht pathogener abgeplatteter Streptococcus vorkommt, der in allen Culturmitteln kräftig wuchert, was ihn von dem vermuthlich Specifischen unterscheidet.

L. schliesst aus seinen Versuchen, dass die Paraplegie des Pferdes wie diejenige des Menschen multiple Ursachen haben kann und sei sicher, dass die Influenza des Pferdes oft die Paralyse nach sich zieht, so habe er bei einem Cavallerieregiment in Vincennes eine epizootische Paraplegie kennen gelernt, die keinen anderen Grund gehabt habe. Diese Complication sei übrigens sehr erklärlich, weil der Organismus der Influenzakranken fast immer diverse Streptococcen enthalte. Aber abgesehen von der epizootischen Paraplegie scheinen die Versuche die wichtige, wenn nicht specifische Rolle zu beweisen, welche der in der Subarachnoidealflüssigkeit vorhandene Streptococcus dabei spielt, wodurch auch die paralytischen Erscheinungen, weniger aber Haemoglobinaemie erklärlich werden. L. betont, dass durch seine Auslegung die durch die Beobachtung festgestellten Momente nicht berührt werden, nach wie vor bleiben die Plethora, die Wiedereinstellung zur Arbeit nach einiger Ruhe, die Kälte, praedisponirende Ursachen erster Ordnung. Der Streptococcus kann wie beim zweiten Versuchspferde lange Zeit im Organismus existiren, ohne Störungen zu verursachen. Zur Behandlung empfiehlt L. einen möglichst frühzeitigen copiösen Aderlass, Sulfonal (30—40 Gramm), Natrium sulfuricum in Kleieschlapp, Reducirung der Ration und subcutane Injection von Antidruse-Serum, wenn letzteres der Praxis überliefert sein wird. Irritirende Mittel sind absolut zu vermeiden und sind die Patienten wie Tetaniker möglichst wenig aufzuregen.

Dieser im Auszug wiedergegebene Bericht gab Anlass zu einer eingehenden Debatte in der Pariser Société centrale de médec. vétérinaire. Dem Sitzungsbericht sei Folgendes entnommen. Zunächst erwähnte Butel-Meaux, dass schon Arloing-Lyon vor langen Jahren gesagt habe, dass die klassische Paraplegie des Pferdes microbiellen Ursprungs sein müsse, die Versuche Lignières' scheinen die Richtigkeit dieser Aetiologie zu beweisen und sei er bereit, dieselbe anzunehmen, wenn der Ruhe und der intensiven Fütterung als praedisponirende Momente eine grosse Wichtigkeit beigemessen wird.

Robeis-Paris bespricht unter anderem die Therapie der Paraplegie, die Patienten müssen immobilisirt und trocken abgerieben werden. Scharfe und irritirende Einreibungen, namentlich das Terpentinoel, müssen vermieden werden. Mit Aderlassen hat R. wenig Erfolg gehabt, er hält lauwarme Getränke, die Leerung des Mastdarmes und die durch manuellen Druck auszuführende Leerung der Harnblase für nützlich.

Generalinspector Chauveau bestätigt, dass er vor etwa dreissig Jahren gemeinsam mit Director Arloing eine Reihe von Paraplegiefällen constatirt habe, wobei er die Ueberzeugung gewann, dass die Krankheit injectiöser Natur sei. Leblanc-Paris, der hartnäckige Gegner der microbiellen Theorie, fand es gewagt, die determinirende Ursache der schwachen Harnwinde in dem Vorhandensein eines Streptococcus oder eines sonstigen Microben suchen zu wollen. Es genüge nicht, Pferde zu seciren und zu zu decretiren, dass die Paraplegie eine microbielle Krankheit sei, um die Ungläubigen zu überzeugen. In wie fern zeigt sich der injectiöse Character der Paraplegie. In seiner langjährigen Praxis habe er stets gesehen, dass die Thiere nur nach mehrtägiger Ruhe bei gewohnter Ration erkrankten und dass die Krankheitsfälle aufhörten, sobald die ruhenden Thiere Diät hielten. Die schwarze Harnwinde sei eine Krankheit, die man nach Belieben provociren kann und die allein mit hygienischen Massnahmen verhütet wird ohne Arznei und ohne Injection von mehr oder weniger microbiellen Culturen. L. sieht nicht, welche Rolle der eventuelle Microbe in der Genese des Leidens spielen soll, sein Unvermögen sei sichtlich genug und es sei nicht bewiesen, dass es beim gesunden Pferde vorkomme. Für ihn ist die Theorie nur eine grund- und beweislose Hypothese.

Nocard-Alfort erwiderte, dass die von Leblanc angeführten aetiologischen Momente nicht genügen, um schwarze Harnwinde zu verursachen, denn es erkranken nur eine geringe Zahl der unter diesen Verhältnissen stehenden Pferde; diese aetiologischen Momente sind ausserdem nicht immer nothwendig, denn schwarze Harnwinde kommt auch bei Pferden vor, die denselben nicht ausgesetzt waren. Ausser diesen aetiologischen Bedingungen, deren Werth N. vollständig anerkennt, muss es noch etwas geben, und dieses Etwas dürfte der von Lignières gefundene Microbe sein, den er nicht nur bei allen rechtzeitig secirten Pferden vorfand, sondern mit dem er auch Versuchspferde an Paraplegie erkranken machte. Es sei anzunehmen, das Lignières auf dem richtigen Wege sei, und durften ihm die Ermunterungen, seine Versuche fortzusetzen, nicht versagt werden. N. erinnert, dass gegen die Aetiologie des Milzbrandes und der Pneunomie dieselben Argumente vorgebracht wurden, der Einfluss der feuchten Kälte auf die Entwicklung der Pleuritis oder der Pneumonie, der Plethora auf die Entwicklung des Milzbrandes waren anscheinend unzweifelhaft erwiesen, wer aber leugnet noch jetzt die Rolle des Pneumococcus oder des Milzbrandbacillus. N. hofft, dass auch die Zeit kommen wird, in welcher Jedermann an die Injectissität der schwarzen Harnwinde glauben wird.

Polyarthritis und Bursitis intermuscularis beim Pferd. (Gelenkrheumatismus.)

Von Repetitor Pfeiffer.

(Mtsh. f. Th. 10, 4)

Am 17. September 1898 wurde ein achtjähriges Pferd in die Berliner chirurgische Klinik eingestellt, welches seit fünf Tagen auf dem rechten Vorderfuss eine Lahmheit gezeigt hatte, die sich plötzlich bis zum Unvermögen des Gehens gesteigert hatte. Das

Pferd stellte beim Stehen beide Vorderfüsse etwas nach vorn. Bei der Bewegung im Schritt zeigte es eine eigenartige Lahmheit, ungefähr mit denselben Erscheinungen wie bei Rhehe; doch wurde der rechte Fuss schlechter belastet als der linke. Die Untersuchung der Zehe sowie der Füsse bis hinauf zum Unterarm ergab keinerlei krankhafte Veränderungen. Der Sitz der Lahmheit musste demnach in der Schultergegend gesucht werden. Das rechte Schultergelenk schien namentlich in der Umgebung der sogen. Rollfortsätze etwas stärker als das linke. Schmerzen waren nicht zu ermitteln. Das Stehen auf einem Vorderfuss machte dem Pferd augenscheinlich grosse Schmerzen. Das Thier wurde in einen Hängegurt gestellt und Massage mit Camphorsalbe angewendet. Später wurde es, da es schlecht zu fressen begann, in einen Laufstall mit weichem Boden geführt. Nach 14 Tagen ausgesprochene Atrophie an beiden Schultern. Das rechte Buggelenk jetzt etwa 1/3 stärker als das linke. Auch Atropin-Morphiumbehandlung führte zu keiner Besserung. Der Besitzer verstand sich zu der Tödtung des Pferdes. Dabei ergab sich folgender Befund: Die rechte Bursa intertubercularis, d. i. der zwischen dem Biceps und dem oberen Ende des Armbeines gelegene Schleimbeutel, enthielt drei Esslöffel einer röthlichen, trüben, etwas schleimigen Flüssigkeit. Die Synovialis war geröthet, jedoch ohne Verdickung. Im rechten Buggelenk betrug die Menge der Synovia etwa ¼ eines Reagenzglases. Der Knorpel des Armbeinkopfes fehlte an einigen bis groschengrossen Stellen. Letztere waren mit weisslichem, zottigem Gewebe bedeckt. An einer anderen Stelle eine circumscripte Röthung des Knorpels. Auch im rechten Ellenbogengelenk war die Synovia vermehrt und verändert. Am Knorpel des linken Schultergelenks dieselben Veränderungen wie rechts. Die Synovia hellgelb. Auf dem Durchschnitt durch die gerötheten Knorpelstellen zeigte sich unter denselben eine kleine Blutung. Das Bindegewebe in der Umgebung des Gelenkes sulzig gequollen, die Musculatur nicht verändert. Es bestand also eine aseptische seröse Entzündung neben Veränderungen an den Gelenkknorpeln und einer Periarthritis. Diese Erscheinungen sind als Gelenkrheumatismus zusammenzufassen.

Kleine Mittheilungen.

Ledergamaschen zur Beseitigung von Sehnenverdickungen.

Nach Oberrossarzt Walther leisten Ledergamaschen, die er seit Jahren anwendet, bei Sehnenverdickungen der Pferde sehr gute Dienste. Der Schnitt zur Gamasche wird zunächst aus Papier hergestellt; danach wird die Gamasche aus starkem Kalbleder geschnitten, mit Löchern zum Zusammennähen versehen, in Wasser erweicht, dann um den veränderten Theil des Beines, das vorher mit Olivenöl bestrichen ist, umgelegt und vernäht. Dieser Verband, in dem die Pferde völlig dienstfähig sind, bleibt sechs bis acht Wochen liegen. (Sächs. Veterinärber.)

Kluppenzangen neueren Systems.

Prof. Krolikowski suchte eine möglichst vollkommene Kluppenzange herzustellen, indem er derselben lyraartige Armenden gab und diese mit rechtwinkelig umgebogenen V-förmig gestalteten Gabeln versah. An dem einen Arm stehen zwei solcher Gabeln hintereinander, sodass sie die Gabel des andern Armes beim Schliessen zwischen sich aufnehmen können. Die Gabeln bilden mit den einander zugekehrten Spitzen ein genügend geräumiges Parallelogramm, dass die grössten Kluppen zwischen den Gabelästen Platz finden können. Die Kluppen werden dicht am Samenstrang erfasst, und das Anlegen des Bindfadens an den Kluppenenden erfolgt in dem lyraförmigen Raum der Zange. Das Zusammenpressen der Kluppen wird gründlich erreicht, denn jede Kluppe wird von den Gabeln in zwei Punkten angedrückt, was ein Verschieben der Kluppen unmöglich macht. Die Länge der Zange beträgt 31½ cm, die grösste Weite der Gabel 5 cm. Die Zange wiegt 720 g. Nach demselben Princip construirte K. auch Kluppenschrauben, welche 14 cm lang und 400 g schwer sind.

Ein practischer Versuch mit der Zange dürfte sehr zu empfehlen sein. Dieselbe ist bei Hauptner-Berlin zu haben.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1898, B. 2, H. 5.)

Ueber Bandagemittel beim Pferde.

Thierarzt Hauptmann legte in einem Vortrage bei der Naturforscherversammlung in Düsseldorf in eingehender Weise dar, dass die elastischen Gamaschen mit stellbarem Knopfverschluss z. Z. als die practischste Druckvorrichtung bezeichnet werden müssen und einen Fortschritt in der Bandagirkunst bedeuten, umsomehr, als sie auch die kombinirte Anwendung der feuchten Wärme gestatten. Letzteres dann, wenn der leidende Theil vorher mit einem feuchten Leinenläppchen und darauf mit einem undurchlässigen Material bedeckt wird.

Gegen das Jucken

empfiehlt sich folgende Salbe:

Plumb. acetic.	0,1
Cocaïn. muriat.	0,15
Vaselin. alb.	3,00

H-Stollen.

Die Firma Leonhardt & Co. versendet eine Mittheilung, wonach die Fabrikation der bekannten H-Stollen (Patent Neuss) jetzt von ihr in einer neuen Fabrik zu Schöneberg bei Berlin, Maxstrasse, in vergrössertem Umfange betrieben wird und der Bezugspreis eine Ermässigung erfahren hat.

Tagesgeschichte.

Zur Besoldung der Rossärzte.

Der Redaction ist anonym eine Zuschrift zugegangen, die den Lesern der B. T. W. nicht vorenthalten werden soll, obwohl der Verfasser es im Zweifel gelassen hat, ob er selbst eine Veröffentlichung erwartet: Die Zuschrift lautet:

Zu dem im „Berliner Tageblatt“ veröffentlichten Artikel über die „Besoldung der Militärrossärzte“, welcher bei allen Betheiligten nur die lebhafteste Zustimmung hervorgerufen haben kann, hat die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ in der No. 3 Jahrgang 1899 unter „Tagesgeschichte“ das Wort ergriffen, und man geht wohl nicht fehl, wenn man als den Verfasser dieses Artikels der „B. T. W.“ den Herrn Prof. Dr. Schmaltz ansieht. Kurz zusammengefasst ist die Ansicht der „B. T. W.“ folgende: „Die im Berliner Tageblatt veröffentlichte Zuschrift entspricht nicht den Thatsachen, die Rossärzte hätten im Grunde genommen wenig Grund zu Klagen, da ihre Charge nur eine Durchgangsstelle wäre, dieselben ferner durchschnittlich in den dreissiger Jahren zum Oberrossarzt befördert werden müssten, dass ausserdem die Rossarztgehälter den Besoldungen der Oberärzte und Oberleutnants annähernd entsprächen, und dass schliesslich der Rossarzt ein wahrer Glückspilz sei, da er eventuell mit 35 Jahren schon eine ziemlich hohe Pension beziehen könne.

Demgegenüber hätten vielmehr Grund zu klagen die Oberrossärzte und verhältnissmässig noch viel mehr die Korpsrossärzte.“

Man muss sich wirklich wundern, dass Professor Schmaltz noch die Gewogenheit hat anzuerkennen, dass dem Rossarzt als oberen Militärbeamten eigentlich selbstverständlich ein Bursche zu gewähren wäre. Doch über diesen dunklen Punkt, über den das Kriegsministerium wohl nur Licht verbreiten kann, aber wohl nicht will, wollen wir ganz schweigen — der Rossarzt scheint, wenn er mit 30 Jahren, nachdem er 4 Jahre Unterrossarzt war, oberer Militärbeamter wird, jedenfalls noch nicht soviel dem Staat geleistet zu haben wie der eben erst ernannte Leutnant oder die übrigen Militärbeamten gleicher Stellung.

Zunächst muss darauf hingewiesen werden, dass sämmtliche Rossarztchargen für die an sie gestellten Anforderungen viel zu wenig Gehalt beziehen; denn durch Privatpraxis den Gehaltsunterschied mit anderen Militärbeamten und ferner noch die bei den andern Beamten meist reichlich fliessenden Remunerationen verdienen

zu können, ist ein Ding der Unmöglichkeit — da wird wirklich dem Körper Abnormes zugemutet.

Privatpraxis kann im Uebrigen nur ausgeübt werden, soweit es der Dienst gestattet — ein sehr dehnbarer Begriff. Die Anforderungen des Dienstes: „Fleischuntersuchungen, Unterricht der Unterofficiere und Schmiede, Beaufsichtigung des Beschlages, Felddienstübungen, Mitreiten zum Schwadrons- und Regimentsexercieren, Regiments- und Schwadronsdienst" lassen so gut wie keine Zeit über. Hierzu kommt noch die öftere Abwesenheit aus der Garnison zum Manöver, Schiessübungen und event. Kommandirungen.

Nun soll und muss sich auch noch der Rossarzt wissenschaftlich weiterbilden und auch noch Privatpraxis ausüben.

Hat sich nun trotz alledem der Rossarzt unter Einsetzung seiner ganzen Kräfte eine bescheidene Privatpraxis, die manchmal kaum den Namen verdient, erworben, dann kommen die Versetzungen, die bekanntlich im Interesse des Dienstes geschehen. Nachdem der Rossarzt sich drei bis fünf Jahre gequält hat, Praxis zu erwerben, steht er wieder vor dem Nichts, und immerhin vergehen wenigstens zwei Jahre, ehe man als Neuangekommener von Praxis reden kann, sofern überhaupt eine zu erwerben ist.

Greifen wir doch ein Beispiel heraus:

Ein Rossarzt von der Lehrschmiede bezieht z. B. 1300 M. Gehalt, 882,00 M. Servis- und Wohnungsgeldzuschuss (Klasse I) und 540,00 M. Stellenzulage: in Sa. 2722,00 M. ohne eventuelle Privatpraxis. — Nun wird er plötzlich im Interesse des Dienstes nach einem Truppentheil (Garnison Klasse III) versetzt; er bezieht jetzt: 1300,00 M Gehalt, 606,00 M. Servis etc.: in Sa. 1906,00 M. Er hat ohne Verschulden einen plötzlichen Ausfall von 816,00 M., dazu noch Verlust der Privatpraxis.

Ja wird man nun noch einwenden können, in seiner jetzigen Garnison lebt er auch wieder bedeutend billiger als in der Grossstadt. Nun dass diese Ansicht durchaus falsch ist, wissen die Beamten am besten, die in solchen kleinen Garnisonstädten leben. Wohnung und Lebensunterhalt sind durchschnittlich ebenso theuer als in der Grossstadt, ja oft verhältnismässig noch theuerer.

Damit sind wohl auch die in der B. T. W. empfohlenen Stellenzulagen für grössere Garnisonorte gerichtet; gerade in den grösseren Städten bietet sich oft ein besseres Feld für Privatpraxis, als in kleineren.

Weshalb haben ausgerechnet nur für die Korps- und Oberrossärzte die Bedingungen für die Privatpraxis zu Ungunsten sich verschoben?! — Haben die Rossärzte überhaupt kein Anrecht Privatpraxis auszuüben?! Vielfach besteht ja allerdings die Ansicht, dass zunächst und vor allen Dingen die Oberrossärzte Praxis ausüben, Rossärzte aber Dienst machen müssen.

Dass die Bedingungen zur Privatpraxis für die Korps- und Oberrossärzte aber bedeutend günstiger sind als wie für die Rossärzte, ist eine nicht zu bestreitende Thatsache. Gerade die Korpsrossärzte haben vor allen Anderen die meiste und beste Gelegenheit zur ungehinderten Ausübung der Privatpraxis — Versetzungen, Manöver, Schiessübungen, Regimentsdienst sind überwundene Standpunkte, ihr ganzer Dienst ein geregelter und bequemer. Die grössere Anzahl der Oberrossärzte bleibt vom Manöver etc. zurück, Versetzungen derselben sind selten — vom Mitreiten zum Exercieren und Rossarzt du jour sind dieselben eo ipso dispensirt — ja bei mehreren Regimentern treibt der Oberrossarzt fast ausschliesslich Privatpraxis, der Rossarzt und Unterrossarzt aber müssen den ganzen Dienst versehen, denen immer und immer wieder erzählt wird: „je mehr Dienst je mehr Ehre", in Wahrheit muss es aber heissen: „Viel Dienst und wenig Ehre". Man prüfe doch mal mit ein bischen Wohlwollen die Stellung des rossärztlichen Personals als obere Militärbeamte; nur so lange man ihn gerade braucht, legt man sich den Zwang auf, seine Person und Stellung als oberen Militärbeamten zu respektieren.

Vergleichen wir doch das Gehalt der Rossärzte und Oberrossärzte mit den Gehältern, welche diejenigen Militärbeamten beziehen, an welche dieselbe Vorbildung gestellt wird; denn die Rossärzte sind **Beamte**, nicht Officiere. Einen Vergleich also mit dem Gehalt eines Oberleutnants und Oberarztes anzustellen, ist völlig falsch.

Die Intendantur-Secretäre haben dieselbe Vorbildung nachzuweisen wie die Rossärzte: Ihr Gehalt beträgt 1500—3900 M., das Hauptgehalt erreichen sie in 21 Jahren bei einer Steigerung um 400 M. von drei zu drei Jahren.

Die rossärztliche Laufbahn als Beamter ist zusammengesetzt aus 2 Chargen: Rossarzt und Oberrossarzt.

Die Charge der Korpsrossärzte können wir vollständig unberücksichtigt hierbei lassen, denn darauf rechnen ja nur eine geringe Anzahl Oberrossärzte, und auch nur bestimmte — ob immer gerade die fähigsten?!

Rossarzt wird man jetzt, nachdem man sich 4 Jahre als Unterrossarzt in der Durchgangsstelle befunden hat, im Alter von 30 Jahren, augenblicklich noch nach 10 jähriger Dienstzeit als Rossarzt mit 40 Jahren Oberrossarzt. Damit ist die Karriere abgeschlossen. Und das Gehalt?! Anfangsgehalt 1200, steigend von 3 zu 3 Jahren um 100 M bis zu 400 M, sodann Stillstand bis zur Ernennung zum Oberrossarzt, Anfangsgehalt 2000 M, Höchstgehalt 2400, in 9 Jahren erreichbar. In 19 Jahren kann man also das Höchstgehalt von 2400 M erreichen, während der Intendatursekretär in 19 Jahren schon 3600 M bezieht, also schon 300 M mehr als das Höchstgehalt der Korpsrossärzte beträgt, und noch steigt mit 21 Dienstjahren auf 3900 M. Dazu kommt noch, dass diese wie die übrigen Beamten ihre bestimmten Dienststunden haben — der Rossarzt (Ober- und Rossärzte sowie Unterrossärzte) aber zu jeder Tages- und Nachtzeit auf dem Posten sein muss, will er nicht sofort ein besonderes Missfallen bei den militärischen Vorgesetzten erregen: „Der Tag hat 24 Stunden, und ebensoviel Stunden hat der Rossarzt Dienst", das ist die herrschende Ansicht!

Ziehen wir noch kurz die Zahlmeister, Proviantamtsbeamten und Garnisonverwaltungsbeamte zum Vergleich heran. Besondere Vorbildung wird nicht verlangt, und doch ist bei allen das Anfangsgehalt 1800 M und steigt bis 3000 M und darüber (unter Ausschluss der höheren Stellen). Ja in zehnjähriger Dienstzeit als oberer Militärbeamter erreicht der Rossarzt nicht einmal das Anfangsgehalt der Kanzleibeamten (niedrigstes Anfangsgehalt 1800 M). und selbst nicht das Höchstgehalt der Mehrzahl der Unterbeamten, bei denen theilweise sogar das Anfangsgehalt ebenfalls höher ist als das Höchstgehalt der Rossärzte.

Die Rossarztstellen aber nur als Durchgangsstellen anzusehen, weil die Rossärzte durchschnittlich in den dreissiger Jahren zum Oberrossarzt befördert werden müssten, ist eine durchaus falsche Ansicht; denn es ist eine nicht abzuleugnende Thatsache, dass von Jahr zu Jahr die Beförderungsverhältnisse schlechter werden. Die Statistik lehrt Folgendes:

In den Jahren 1893—1895 sind die Rossärzte nach einem Durchschnittsdienstalter von 11 Jahren (3 Jahre Unterrossarzt und 8 Jahre Rossarzt) zum Oberrossarzt befördert; in den Jahren 1896—1898 mit 14 Jahren (4 Jahre Unterrossarzt und 10 Jahre Rossarzt): also innerhalb 3 Jahren ist die Durchgangszeit um 3 Jahre gestiegen. Und es liegt kein Grund vor, dass diese Steigerung nicht anhält; denn weshalb sollen in nächster Zeit mehr Oberrossärzte abgehen?! Oberrossärzte (einschliesslich Korpsrossärzte) sind in den Jahren 1893—1895 im Durchschnitt 8 pro Jahr, 1896—1898 nur 7 pro Jahr abgegangen. Im Durchschnitt dienen die Oberrossärzte nach ihrer erfolgten Ernennung noch 20 Jahre. Bei denjenigen Oberrossärzten, die vereinzelt schon nach kürzerer Dienstzeit abgehen, liegen besondere Gründe vor: Versetzung und dadurch bedingte Verschlechterung in dienstlicher und pekuniärer Hinsicht.

Es würden also hiernach die im Jahre 1894 ernannten Unterrossärzte, die jetzt im Durchschnittsalter von 30 Jahren Rossärzte geworden sind, mit 49 Jahren mit kahlem Schädel und verbittertem Herzen, wie ganz richtig bemerkt, Oberrossärzte werden.

Denn auch das Durchschnittsalter der zum Oberrossarzt beförderten Rossärzte zeigt von Jahr zu Jahr eine Steigerung: Im Jahre 1893 — 35 Jahre, 1894 — 36 Jahre, 1895 — 36 Jahre, 1896 — 37 Jahre, 1897 — 38 Jahre, 1898 — 37 Jahre, 1899 — 40 Jahre.

Die jetzt zu Oberrossärzten zu befördernden Rossärzte werden also mit 40 Jahren Oberrossarzt, d. h. bis zum 40. Lebensjahr haben sie das respectable Gehalt von 1400 M. bezogen, haben sie sich in einer Durchgangsstelle befunden.

Nun endlich ist er Oberrossarzt geworden, bei dem allen Anschein nach erst der Mensch und zu respectirende Militärthierarzt anfängt nach der Meinung leider so vieler militärischen wie technischen Vorgesetzten, allem Anschein nach auch bei Prof. Dr. Schmaltz, dem Herold der Herren Civilthierärzte, und das Gehalt beträgt nun 2000 M., das Höchstgehalt, in 9 Jahren erreichbar, 2400 M. Damit ist die Karriere eines Rossarztes abgeschlossen, sofern er überhaupt felddienstfähig geblieben ist. Es ist einfach lächerlich; man glaubt es uns ja garnicht, wenn man es den Leuten erzählt, wie rosig unsere Verhältnisse und unsere Zukunft ist trotz des starken Abgangs von Rossärzten.

Warum aber dieser starke Abgang gerade der Rossärzte und, wie man überall hört, in den besten Jahren mit einem reichen Schatz von gesammelten Erfahrungen?! —

Von den 215 vorhandenen Rossärzten findet durch Ernennung und Ausscheiden jährlich im Durchschnitt (1893—1898) ein Abgang von 23 statt. Davon werden 7 Oberrossärzte = 30,43 pCt. der Abgehenden und 3,25 pCt. der gesammten Rossärzte, 16 scheiden aus dem Dienst = 69,56 pCt. der Abgehenden und 7,44 pCt. der gesammten Rossärzte.

Weshalb gehen aber so viel Rossärzte ab? — Weil dieselben dienstunfähig geworden sind; denn ohne besonderen Grund geht Niemand ohne Pension ab, etwas will man doch für seine treu geleisteten Dienste haben, wenn es auch nur 700 M. und oft noch weniger sind.

Und in welchem Lebensalter werden die Rossärzte felddienstunfähig? — Durchschnittlich im Alter von 33 bis 34 Jahren.

Ist das nur Zufall?! — Das deutet doch wohl darauf hin, dass der rossärztliche Dienstbetrieb ein nicht so einfacher ist. — Spielen Sie doch mal, hochverehrter Herr Professor Dr. Schmaltz 4 Jahre Unterrossarzt und 10 Jahre Rossarzt, aber nicht bei Regimentern, bei denen noch die früheren paradiesischen Zustände bestehen — es giebt ja noch einige, wenn auch wenige — sondern bei Regimentern, und das sind die grössere Mehrzahl, bei denen wirklich und im wahrsten Sinne des Wortes Dienst gethan wird! Ich glaube, Sie würden Sich bald zu Ihrem Lehrstuhl der Anatomie zurücksehnen!

Gewiss bedauern wir lebhaft, dass es den Kreisthierärzten ähnlich ergeht, wir gönnen auch denselben von Herzen eine andere Stellung, Gehaltsaufbesserung und vor allem Pensionsberechtigung, aber, verehrter Herr Professor, darin haben Sie vor allen Dingen Recht, dass derartige Aeusserungen, wie die über Besoldung der Militärrossärzte, aus Civilkreisen von uns Militärthierärzten durchaus nicht gern gesehen werden. Unus pro multis.

Von persönlichen Ungezogenheiten, wie sie dieser Herr Unus in überraschender Qualität zu Markte bringt, mich tangiren zu lassen, habe ich mir längst abgewöhnt. Auf die Ausführungen selbst werde ich in nächster Nummer zurückkommen. Gegenüber dem letzten Satz bemerke ich dem Herrn Unus, der augenscheinlich mit dem gleichnamigen Herrn des Berliner Tageblatts identisch ist, dass Aeusserungen in politischen Zeitungen

in der Fachpresse besprochen werden müssen und dass seine Ausführungen im Berliner Tageblatt mir einerseits zu einseitig, andererseits zu handgreiflich ungeschickt erschienen, um sie kritiklos wiederzugeben. Die gänzliche Uebergehung der Oberrossärzte, denen Herr Unus nicht sehr freundlich gesonnen scheint, in jenem Zeitungsartikel musste den Leser bezüglich dieser Charge zu falschen Schlüssen führen. Dem müsste ebenso vorgebeugt werden, wie andererseits eine öffentliche Discussion dieser Frage nur nützlich und gerade jetzt keineswegs ohne Grund herbeigeführt ist. Denn im Reichstage haben Graf Bismarck-Bohlen und Gen. folgende Resolution eingebracht: Der Reichstag wolle beschliessen, den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, das Diensteinkommen der Militärrossärzte (und Zahlmeister), den für die anderen Militärbeamten zu gewährenden Gehaltsverbesserungen entsprechend, baldthunlichst zu erhöhen.

Ueber die Ausbildung der Thierärzte in der Türkei.

In der Ztschr. f. Veterinärk., Dec. 98, macht Rossarzt Dr. Heuss auf Grund der Angaben eines ihm bekannten höheren türkischen Officiers folgende Mittheilungen:

In Konstantinopel existiren zwei thierärztliche Lehranstalten, eine für die Armee-, die andere für die Civilthierärzte. Letztere ist vor zehn Jahren eingerichtet und untersteht dem Landwirthschaftsministerium. Zum Besuch berechtigen das Abgangszeugniss eines Gymnasiums und ein Concurrenzexamen. Die Studienzeit beträgt vier Jahre. Die Lehrfächer sind etwa die unsrigen; doch ist auch allgemeine Landwirthschaftslehre zugefügt. Den Abschluss des Studiums bildet eine mündliche und schriftliche Prüfung, deren Bestehen Diplom und Titel eines Thierarztes einbringen. Die Thierärzte werden von der Regierung an den offenen Provinzplätzen angestellt.

Die Ausbildung der Militärveterinäre erfolgt in drei verschiedenen Anstalten seit etwa 60 Jahren. Zunächst kommen die Zöglinge, zehn bis zwölf Jahre alt, in die rossärztliche Cadettenschule, wo sie vier Jahre verbleiben; dann treten sie in das rossärztliche Gymnasium mit dreijährigem Cursus über, und endlich studiren sie fünf Jahre auf der Militär-Rossarzt-Schule, welche denselben Lehrplahn wie die Civil-Thierarzneischule besitzt. Die Rossärzte stehen den Officieren gleich und avanciren bis zum Oberst.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ausgezeichnete Erfolge der Lorenz'schen Impfmethode in Ostpreussen.

In der Provinz Ostpreussen sind bekanntlich Dank der kräftigen Initiative des Veterinärassessors Dr. Mehrdorf sehr umfassende Rothlaufimpfungen nach Lorenz'scher Methode vorgenommen worden. Der Impfstoff wurde aus Prenzlau von der ostpreussischen Landwirthschaftskammer bezogen. Es wurden von der Kammer 59 Thierärzte mit der Ausführung der Impfung gegebenen Falls betraut; 45 Thierärzte kamen in die Lage, die Impfungen auszuführen. Dieselben müssen für das Recht des Bezuges des Impfstoffes von der Kammer sich verpflichten, in bestimmter Form über die Resultate zu berichten. Die Kammer hatte für die Monate Mai bis December 1898 hundert Liter Serum in Prenzlau bestellt. Das Bedürfniss war jedoch in den Monaten Mai bis August so gross, dass noch nicht die Hälfte des Bedarfs gedeckt werden konnte. Es sind daher noch im Juli 1898 weitere 100 Liter nachbestellt worden, von denen die Hälfte als Bestand für 1899 bestimmt worden ist. Die Impfgesuche wären übrigens noch viel zahlreicher gewesen, wenn nicht den Interessenten die Erschöpfung der Vorräthe bekannt gewesen wäre. Die Vorbestellungen für 1898 sind schon jetzt aus der Provinz so reichlich eingelaufen, dass die ostpreussische Kammer für 1899 in Prenzlau nicht weniger als 250 Liter Serum hat bestellen müssen.

Im Jahre 1898 ist berichtet über Impfung von 22 161 Schweinen in 1492 Gehöften bezw. 701 Ortschaften, wofür rund 94 Liter Serum verbraucht worden sind, für das Schwein durchschnittlich 4,2 ccm. Die Kosten des Serums beliefen sich auf 50½ Pf., wozu noch 1½—2 Pf. für die Culturen kommen. Der Impfstoff stellt sich also auf 52—53 Pf. für das Schwein.

Von den Impfgehöften waren 244 zur Zeit der Impfung verseucht. Auf diesen wurden 3831 Schweine geimpft, jedesmal mit dem Erfolge des sofortigen Stillstandes der Seuche. (Es ist nach der Impfung keine einzige Neuerkrankung vorgekommen.) Von 88 schon erkrankten und mit der 2—4fachen Serummenge behandelten Schweinen wurden 51 gesund.

Auf den übrigen, zur Zeit der Impfung nicht verseuchten Gehöften wurden 18 330 Schweine geimpft. Von dieser grossen Zahl sind überhaupt erkrankt 28 Stück. Davon litten 10 an thierärztlich festgestellten anderen Krankheiten; 10 erkrankten später an Backsteinblattern und genasen. Auch von den 8 übrigen Fällen, in denen die Thiere an Rothlauf erkrankten, ist in jedem einzelnen nachgewiesen, dass die besonderen Umstände (Impffehler etc.) nicht gestatten, diese Fälle gegen die Beurtheilung der Wirksamkeit der regulären Impfung zu verwenden. (Aber selbst wenn man dies wollte, wäre es gleichgiltig. Wo gäbe es trotzdem eine Methode mit ähnlicher fast absoluter Wirkung?)

Demnach hat die Impfung in keinem einzigen Falle die Schutzkraft versagt. Dabei waren viele der Impfgehöfte sonst alljährlich durch Rothlauf verseucht. Auch sind (ca. 3000) ungeimpft gebliebene Schweine auf diesen Gehöften an Rothlauf erkrankt.

Dies in so imposantem Massstabe gewonnene geradezu glänzende Resultat ist hoch erfreulich. Es kann nun doch wohl nachgerade nichts mehr gegen die Methode Lorenz gesagt werden.

Die ostpreussische Kammer und Dr. Mehrdorf haben sich durch diesen grossen, geordneten Versuch ein grosses Verdienst erworben. Der Bericht ist in der Beilage zu No. 4 des Correspondenzblattes für die Provinz Ostpreussen veröffentlicht worden.

Verbreitung der Thierseuchen im deutschen Reiche 1897.

(Nach dem Jahresberichte des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.)

Von der Maul- und Klauenseuche wurden im Berichtsjahre betroffen 883, d. s. $^{9}/_{10}$ aller Kreise etc. (gegen $^{8}/_{10}$ und $^{6}/_{10}$ in den Vorjahren) und in diesen 12 520 Gemeinden bezw. 55111 Gehöfte. Die Zahl der betroffenen Gemeinden und Gehöfte ist geringer als im Vorjahre (14 710 bezw. 72 161). Die Gesammtkopfzahl der gefährdeten Bestände in den neu betroffenen 40 269 Gehöften betrug 1 163 870 Stück (1896: 1 548 437; 1895: 1 464 646). Bei grösserer räumlicher Ausdehnung ist somit die Dichtigkeit der Seuche etwas zurückgegangen. Am Schlusse des Berichtsjahres war der Seuchenstand günstiger geworden, als er bei Beginn gewesen war. Denn bei Beginn waren verseucht 14 842 Gehöfte in 3292 Gemeinden, während am Schluss 5836 Gehöfte in 1992 Gemeinden verseucht blieben. Im allgemeinen waren, wie im Vorjahre, der Süden und Westen stärker betroffen als der Osten. Von den neu betroffenen 40 269 Gehöften fallen nämlich auf Preussen nur 12 448, auf Bayern fast eben soviel, nämlich 11 730,

auf Württemberg 6490, auf Baden 2563. Innerhalb Preussen kommen auf die 6 östlichen Provinzen nur rund 3800 neu verseuchte Gehöfte.

Die Lungenseuche kam ausser in der Provinz Sachsen in Brandenburg, Pommern, am Rhein, im Königreich Sachsen und in Braunschweig vor. Im Ganzen war jedoch der Stand günstiger als im Vorjahre. Erkrankt sind in 82 Gehöften von 16 Kreisen (Vorjahr 38) 810 Rinder (1608), d. s. 49 pCt. weniger als 1896, jedoch immer noch etwas mehr, als 1895. Auf polizeiliche Anordnung getödtet sind 1260, auf Veranlassung der Besitzer 364 Thiere. 41 pCt. der ersteren und 84 pCt. der letzteren waren bei der Section lungenseuchefrei. Der Gesammtverlust betrug 1636 Stück, 40pCt. weniger als im Vorjahre. Der Gesammtbestand in den neu betroffenen 66 Gehöften betrug 2097 Rinder. Von den getödteten 1624 Rindern kamen auf Preussen 1520 und von diesen auf die Provinz Sachsen 1277 Stück, d. s. 78½ pCt. des deutschen Gesammtverlustes (Vorjahr 49 pCt.). Geimpft wurden fast 1500 Thiere. Fast überall wurden Verluste von Schwanzenden beobachtet, 7 Stück gingen an der Impfung ein. Der Verlust betrug also fast ½ Procent.

Der Rotz befiel 338 Pferde (Vorjahre 505, 590, 516). Der Gesammtverlust (Tödtungen etc.) betrug 479 Stück (Vorjahre 703, 770, 767, 775, 1076, 1296). Ueberhaupt betroffen waren 170 Gehöfte in 156 Gemeinden. In Preussen fielen die meisten Fälle auf Schlesien und Posen.

Die Tollwuth hat im Berichtsjahr von den gewöhnlich betroffenen russisch-böhmischen Grenzkreisen aus sich weiter, als sonst, in das Innere verbreitet. Auch eine Anzahl von Kreisen westlich der Elbe wurden betroffen, während die französische Grenze ganz frei blieb. Erkrankt, gefallen und getödtet sind 905 Thiere (Vorjahr 939) darunter 770 Hunde, 8 Katzen, 106 Rinder, 11 Pferde, 10 Stück Kleinvieh. Ausserdem wurden 2186 (1851) ansteckungsverdächtige Hunde und 213 wuthverdächtige herrenlose Hunde getödtet. 56 ansteckungsverdächtige Hunde wurden unter Beobachtung gestellt. Betroffen waren 196 Kreise gegen 178 im Vorjahre, in dem die Tollwuth-Ausbreitung ebenfalls schon sehr bedeutend war. Zehn Menschen sind, soweit bekannt geworden, an Tollwuth gestorben, darunter ein badischer Thierarzt, der 9 Monate vor seinem Tode einen tollen Hund secirt hatte.

Der Milzbrand hat etwas zugenommen, indem 3½ pCt. Fälle mehr zur Anzeige gebracht sind. Es erkrankten 147 Pferde, 3936 Rinder, 469 Schafe und 25 Schweine, zusammen 4577 Thiere. Genesen sind davon nur zwei Pferde, 39 Rinder und zwei Schafe. Die Fälle vertheilen sich auf 3518 Gehöfte in 3071 Gemeinden (100 mehr als im Vorjahre). Die allmähliche stetige Zunahme der Seuche hält also an. Die preussischen Bezirke Breslau, Potsdam, Frankfurt, Liegnitz, Düsseldorf, ferner die Pfalz und Zwickau waren am stärksten betroffen. 96 (Vorjahr 82) Uebertragungen auf Menschen sind gemeldet, darunter 18 tödtliche. Unter den Erkrankten befanden sich 32 Schlächter.

Auch der Rauschbrand hat wiederum zugenommen. Es erkrankten 3 Pferde, 1239 Rinder, 40 Schafe und 1 Ziege in 1579 Kreisen bezw. 642 Gemeinden; zusammen 1283 Thiere gegen 1117 und 803 in den Vorjahren. Die geographische Verbreitung der Seuche hat sich nicht geändert.

Schafpocken sind bekanntlich seit 1889 in Deutschland völlig erloschen. Der Bläschenausschlag betraf 230 Pferde und 8140 Rinder (etwas weniger als im Vorjahre) in 1298 Gemeinden. Von Räude wurden 425 Pferde befallen. Die Schafräude hat ihren Stand gegen 1896 behauptet. Die Stückzahl der neubetroffenen Herden betrug rund 86 000 in 228 Kreisen bezw. 640 Gemeinden. Mit Ausnahme der Kreise Zerbst und Ludwigslust liegen sämmtliche betroffenen Kreise westlich der Elbe. Die Grafschaft Bentheim ist, wie seit Jahren, am stärksten betroffen (7000 von je 10 000 vorhandenen Schafen sind räudig).

Zum ersten Male ist im Berichtsjahr eine allgemeine Statistik der Schweineseuchen aufgestellt worden. Die Kenner sind freilich darüber einig, dass wenigstens beim Rothlauf die gewonnenen Zahlen weit hinter der Wirklichkeit zurückbleiben, weil sehr viel Fälle nicht gemeldet werden. Gemeldet sind aus 508 Kreisen, 8491 Gemeinden, 18 679 Gehöften 33 950 Erkrankungsfälle. Gefallen oder getödtet sind 32 150 Schweine (94½ pCt. der Erkrankten).

Am stärksten betroffen waren die Bezirke Posen, Breslau, Potsdam, Frankfurt, Königsberg, Gumbinnen, Oppeln, Bromberg.

Schweineseuche (Schweinepest) ist gemeldet aus Preussen, Sachsen, Baden, Sachsen-Coburg-Gotha und Lübeck. Betroffen waren in 254 Kreisen bezw. 1704 Gemeinden 3256 Gehöfte mit 11 420 Erkrankungsfällen. 8858 Schweine — 77 pCt. der erkrankten sind gefallen oder getödtet. Auch von der Schweinepest waren Breslau, Liegnitz, Oppeln, Posen besonders betroffen; ausserdem Trier.

Ueber die Geflügelcholera sind erst im letzten Berichtsquartal aus Preussen und Hamburg Zahlennachweise eingegangen. Von 9599 erkrankten Thieren sind nur 380 genesen. Die Bezirke Posen, Potsdam, Königsberg und Münster haben die höchsten Erkrankungsziffern. Auf dem Berliner Markt wurde die Seuche an 9 Tagen unter 7 Zutrieben von zusammen 6677 russischen Gänsen festgestellt. Einschleppungen aus Galizien sind 6 Mal nachgewiesen.

Von der Gehirnrückenmarksentzündung der Pferde sind aus der Provinz Sachsen (für welche allein die Anzeigepflicht eingeführt ist) 86 Fälle gemeldet, davon 54 mit tödtlichem Verlauf.

Ueber die Influenza liegt eine Statistik vor aus Bayern, Braunschweig, Preussen und Sachsen-Coburg-Gotha. In Preussen wurden 1595 Gehöfte betroffen; gefallen sind 459 Pferde. In Bayern sind 285 Pferde erkrankt und 17 gefallen. In Braunschweig sind in 17 Gehöften ca. 160 Pferde erkrankt und 6 gefallen. In Sachsen-Coburg-Gotha sind 5 Pferde gefallen.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet aus Frankfurt a. M. (Sachsenhausen) am 2. Februar.

Das Erlöschen ist gemeldet aus Strassburg, Metz, Regensburg, Berlin (Seuchenhof am 5. Februar) und Hamburg.

Malleïn.

Seitens der Landwirthschaftskammer für die Provinz Posen ist bei dem Herrn Minister für Landwirthschaft zu Folge eines Beschlusses des neugegründeten Veterinär-Ausschusses dieser Kammer der Antrag gestellt worden, für zweckentsprechende einheitliche Bereitung des Malleins in staatlichen Instituten Sorge tragen zu wollen und die Herstellung desselben nicht privater wissenschaftlicher Ausbeute zu überlassen und die Impfung mit solchem Mallein zur Erkennung der Rotzkrankheit allgemein durchzuführen. Hierauf ist die Kammer vom Herrn Minister dahin beschieden worden, dass die Versuche zur Herstellung eines wirksamen Malleins wieder aufgenommen werden sollen, sobald der in dem Entwurf des Staatshaushaltsetats für 1899 eingestellte Fonds zur wissenschaftlichen Erforschung von Thierkrankheiten vom Landtage genehmigt worden ist.

Landespolizeiliche Anordnung.

Die zur Verhütung der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche aus verseuchten Theilen des Deutschen Reichs in den hiesigen Regierungsbezirk erlassene landespolizeiliche Anordnung vom 31. August 1897 (Amtsblatt S. 349) wird im Einverständniss mit dem Herrn Landwirthschafts-Minister durch folgende Bestimmung ergänzt.

Einziger Paragraph.

Die Bestimmung im § 1 der landespolizeilichen Anordnung vom 31. August 1897, wonach aus verseuchten Landestheilen oder durch solche transportirte Schweine vor dem Entladen auf der Eisenbahn oder vor dem Eintritt in den diesseitigen Regierungsbezirk durch den beamteten Thierarzt zu untersuchen sind, findet auf Zuchtschweine, welche in Käfigen zur Versendung kommen, keine Anwendung.

Königsberg, den 30. Januar 1899.

Der Regierungs Präsident: von Tieschowitz.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche 1897.

Der im Verlage von Julius Springer erscheinende im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeitete Bericht ist gegen Ende des Vorjahres zur Ausgabe gelangt. Bei gewohnter guter Ausstattung zeigt der Inhalt auch diesmal wieder eine erhebliche Bereicherung. Neu hinzugetreten ist neben der Vervollständigung der Schweineseuchen-Statistik das Material über Geflügelcholera, Gehirn- und Rückenmarks-Entzündung der Pferde, Influenza, Tuberculose in den Quarantaine-Anstalten und die Ergebnisse der Trichinen- und Finnenschau in Preussen. Der Bericht enthält ferner, wie gewöhnlich, eine Zusammenstellung aller Gesetze und Verordnungen, welche die Veterinärpolizei und verwandte Gebiete betreffen, nach dem Stande vom 30. Juni 1898; die Ein- und Durchfuhrbeschränkungen vom 1. October 1898, die Gesetze und wichtigeren Verwaltungsanordnungen des Auslandes, welche von 97 bis 98 bekannt geworden sind, sowie die vom Ausland gegen Deutschland getroffenen Verkehrsbeschränkungen nach dem Stande vom 1. October 1898. Den Beschluss bilden die statistischen Tabellen, darunter auch solche über den deutschen Viehstand (dieser noch nach der Zählung von 1892) und die Ein- und Ausfuhr. Fünf kartographische Darstellungen veranschaulichen die Verbreitung von Tollwuth, Rotz-, Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche und Räude.

Auszüge aus dem Inhalt des Berichtes werden an anderer Stelle der B. T. W. mitgetheilt (vgl. auch pg. 70 dies. No.).

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Dem Kreisthierarzt Dr. Appenrodt-Clausthal ist der Rothe Adler-Orden IV. Cl. und dem Thierarzt Mietzner-Rawitsch der Kgl preuss. Kronen-Orden IV. Cl. verliehen worden. — Der Schlachthofinspector Spuhrmann zu Stendal erhielt den Titel Schlachthofdirector. Thierarzt M. Pfannenschmidt-Haynau zum Assistenten an der chirurgischen Klinik der Thierärztl. Hochschule in Berlin ernannt; Thierarzt P. Knuth ist als Assistent bei Professor Ostertag eingetreten. Thierarzt Pfleger-Elberfeld ist zum Kreisthierarzt von Opladen ernannt worden.

Versetzt sind die Kreisthierärzte Thiede von Tuchel nach Steinau i. Schl. (verspätet gemeldet), Rübsaamen von Diez nach Limburg und Werner (commissarisch) von Nastätten nach Diez.

Kgl. bayer. Bezirksthierarzt Schmidt zu Lauf wurde zum Zuchtinspector für Fleckvieh in Mittelfranken mit dem Wohnsitz zu Ansbach ernannt. Die Hilfsthierärzte am Schlachthof Dürbeck und Jos. Böhm wurden als beamtete Thierärzte für den Stadtbezirk Nürnberg bestätigt.

Approbationen: In Berlin: die Herren Max Altmann, Anton Fromme, Max Klopsch, Gustav Philipp. In München: die Herren Bühlmann und Kürschner.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Als bezirksthierärztliche Assistenten sind eingetreten Eichner in Füssen, Blümer in Kissingen, Eisen in Würzburg, Bühlmann in Friedberg. Verzogen sind die Thierärzte Freese von Einbeck nach Moringen in Braunschweig, Ulrich von Breslau als Schlachthofthierarzt nach Neumarkt, Schwantes von Schildau nach Hohnstein (Sachsen), Knüppel von Münster nach Malmedy, Hagenstein von Berlin nach Zehden, letztere drei als städtische Thierärzte, Rob. Müller von Altdamm nach Baruth, Schaffer von Ruhmannsfelden nach Weitnau, Dr. L. Kantorowicz von Dresden nach Liebenwerda, Tempé von Falkenberg in Lothr. nach Kolmar im Els., Schaaf von Glauchau behufs Ableistung der Dienstzeit als Einj.-Freiw. beim Art.-Regt. No. 32, nach Riesa. — Thierarzt H. Thal hat sich in Cues-Bernkastel (Rheinprov.) niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Oberrossarzt König, bisher Inspicient bei der Militärrossarzt-Schule, zum Corpsrossarzt des XI. Armeecorps, Rossarzt Kösters vom Ulan. Regt. 11 zum Oberrossarzt im 3. Garde-Ulan. Regt., die Unterrossärzte Rosenbaum v. Kür. Regt. 5, Czerwonsky v. 2. Garde-Drag. Regt., Brühlmeyer v. 6. Ulan. Regt. unter Versetzung z. 23. Drag. Regt., Gerdele vom 1. Drag. Regt., unter Versetzung z 22. Art. Regt. — zu Rossärzten. — Versetzt sind Oberrossarzt Grammlich vom 3. Garde-Ulan. Regt. als Inspicient zur Militärrossarztschule, die Rossärzte Krause vom 23. Drag. Regt. zum 3. Garde-Ulan. Regt., Engelke vom 11. Train-Bat. z. 8. Drag. Reg, Nothnagel v. 15. Hus. Regt. z. 11. Train-Bat., Michaelis v. 9. Ulan. Regt. z. 15. Hus. Regt., Bergemann vom 1. Train-Bat. z. 11. Ulan. Regt., Jagnow vom 5. Kür. Regt. z. 1. Train-Bat., Unterrossarzt W. Müller v. 36. Art. Regt. z. 2. Garde-Drag. Regt.

Im Beurlaubtenstande: Befördert Rossarzt d. Ldw. 2 Steinhardt zum Oberrossarzt; die Unterrossärzte Beckhard, Blume, Fritsch, Wernicke, Moumalle, Nienhaus zu Rossärzten.

Verabschiedungen: Wenzel, Corpsrossarzt des XI. Armeecorps, Pichel, Remonte-Depot-Oberrossarzt zu Scharnharst. (Dieser ist nach Bernstadt, Kreis Oels, verzogen.)

Todesfälle: Rossarzt a. D. und Schlachthofinspector Barkow-Jastrow in Westpreussen.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist siehe die vorhergeh. Nummern bezw. No. 1.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben sofort. (600 M.) Bewerbungen bis 10. Februar 1899 an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt.

Districtsthierarztstelle in Cadolzburg: (ca. 1800 M. Fixa). Bewerb. beim Bezirksamt Fürth.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld (2400 M.). — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. (2100 M.). Bewerbungen bis 10. Februar an Oberbürgermeister. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). Meldung an Magistrat. — — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Selb i. Bay.: städt. Thierarzt (ca. 1800 M. Fixa). Meld. a. d. Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600 bis 5400 M. Wohn. etc. Pens.). — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung etc. vierteljährl. Kündigung). — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asendorf b. Hannover: Thierarzt sofort. Auskunft bei Gutsbesitzer Stegmann, Hannover, Marienstr. — Cronea. d. Brahe: Thierarzt sofort (1200 M. Fixa, ausserdem noch für Beaufsicht. der Wochenviehmärkte zu vereinbarende Remuneration). Meld. a. Magist. — Lunzenau (Leipzig): Thierarzt f. Fleischschau u. Praxis. Meld. an Stadtrath. — Reichthal (Kr. Namslau): Thierarzt zum 1. April. (Aus Fleischschau 1200 M.). Meld. an Magistrat. — Taubenheim b. Meissen i. S.: Thierarzt event. auch für Fleischbeschau. Auskunft beim Vorstand des landw. Vereins in Piskowitz b. Miltitz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 7. Ausgegeben am 16. Februar.

Eine eigenartige im Herbst 1898 unter den Hunden Frankfurts beobachtete Krankheit.*)

Von

Dr. **Scheibel**-Frankfurt a. M.,

Städtischem Thierarzt.

Seit etwa Mitte September herrscht unter den Hunden Frankfurts eine Krankheit, welche durch ihre rasche Verbreitung und durch die ungewöhnlich grosse Anzahl der Todesfälle berechtigtes Aufsehen erregt. Die ersten Beobachtungen liessen darauf schliessen, dass die Krankheit wohl viele Merkmale einer Seuche habe, allein das Krankheitsbild passte in keinen Rahmen der bisher bekannten Hundeseuchen. Da das Wesen und die eigenartige Natur nicht erkannt wurden, so gab man der Krankheit denn auch die verschiedensten Namen, wie Hundeseuche, Hundetyphus, Hundeepidemie, Hundedarre, die neue Hundekrankheit u. s. w.

Eine Veröffentlichung der über diese Krankheit gemachten Beobachtungen scheint daher am Platze.

Es wurde auch versucht, im bacteriologischen Institute der Ursache der Krankheit näher zu treten und namentlich ihre Beziehungen zu anderen ähnlichen Erkrankungen zu fixiren.

Symptome: Leider war es mir in Folge meiner Stellung nicht möglich, viele Hunde im Anfangsstadium der Krankheit zu untersuchen und dann einige Zeit hindurch zu beobachten. Ich musste also in dieser Hinsicht die Unterstützung einiger Herren Collegen in Anspruch nehmen. Meine eignen Beobachtungen an lebenden Individuen erstreckten sich hauptsächlich auf solche Hunde, die meist hochgradig erkrankt und, da eine Aussicht auf Heilung ausgeschlossen, der Wasenmeisterei zur Tödtung übergeben worden waren.

Die Krankheit beginnt mit einer hohen Fiebertemperatur, welche im Durchschnitt 40—41° C. beträgt. Die Haut fühlt sich hart, trocken, pergamentartig an. Backen und Lippen sind geschwollen, die Bindehaut ist blass, etwas gelb. Die Pupille starr und weit geöffnet, das Auge hervorgedrängt. Nasenausfluss ist nur spärlich vorhanden. Die Gehirnthätigkeit scheint beschränkt. Die Kranken lassen den Kopf hängen und die Beine sind sichtlich schwer beweglich. Oder die Thiere liegen mit in die Seite gelegtem Kopf fast regungslos am Boden, ohne sich durch Zuruf oder Berührung zum Aufstehen bewegen zu lassen. Die Haare sind glanzlos und staubig, auch wenn die Thiere sauber gehalten werden. Puls und Respiration beschleunigt, mitunter stürmisch, letztere scheinbar nicht behindert. Auscultation und Percussion lassen keine Erkrankung der Brustorgane nachweisen.

Dieses Stadium dauert etwa 2—3 Tage. Während zu Beginn der Krankheit der Kothabsatz normal ist, werden die Mengen später immer geringer und schliesslich sind Schleim und Blut beigemengt. Die Palpation des Hinterleibes ist äusserst schmerzhaft. Der Durst ist vermehrt, Futter wird überhaupt nicht mehr aufgenommen. Die noch im Magen befindlichen Futtermassen werden erbrochen, durch reichliche Blutbeimischung ist die Farbe des Erbrochenen braunroth. Am dritten bis vierten Tage erbrechen die Thiere ganze Blutcoagula. Geifer mit Blut untermischt fliesst in langen Strängen auf den Boden (pathognostisches Merkmal). Jagt man die Thiere mit Mühe auf, so stellen sie die vier Füsse dicht zusammen. Sie zittern, machen einen krummen Rücken, haben schwankenden Gang, Lähmungserscheinungen. Ein Anblick zum Erbarmen!

Die sehr oft fast bis zum Gerippe abgemagerten Thiere können schliesslich kaum mehr ihren schwankenden Körper auf den Füssen erhalten und gehen in Folge allgemeiner Erschöpfung nach einigen weiteren Tagen zu Grunde.

Recidive mit tödtlichem Ausgang sind zweimal beobachtet worden.

Eine Prädisposition bestimmter Racen besteht nicht. So kamen grosse Fleischerhunde, Jagdhunde, Foxterriers, Schosshunde, Pudel zur Section. Auch das Alter scheint keinen Einfluss zu haben. Unter den erkrankten Thieren befanden sich meist ältere Hunde (Gegensatz zur Staupe).

Die Erkrankungsfälle vertheilten sich ziemlich gleichmässig über alle Stadttheile.

Sectionsbefund: Sämmtliche Sectionen (ca. 50) wurden auf der hiesigen Wasenmeisterei vorgenommen und hatten im Wesentlichen folgendes Resultat:

Die geschwollenen Backen und die livide Färbung der Maulschleimhaut, die Ueberreste des blutigen Geifers sind so pathognostische Merkmale, dass es mit Hilfe dieser Erscheinungen möglich ist, schon vor der Oeffnung des Cadavers mit einiger

*) Obige Arbeit ist der Redaction Ende December 1898 zugegangen. Schmaltz.

Sicherheit zu constatiren, ob das Thier an der fraglichen Krankheit zu Grunde gegangen ist oder nicht. Die Lymphdrüsen des Halses sind geschwollen, die Schilddrüse ist meist hyperämisch Trachealschleimhaut mit Schaum bedeckt. Die Lungen sind lufthaltig und knistern beim Durchschneiden. Ueber die Schnittfläche fliesst schaumiges Blut. Herzfleisch ist mürbe; die Kammern enthalten dunkelrothe ins Bräunliche schimmernde Blutgerinnsel. Endocardium geröthet, es zeigt mitunter einzelne Blutunterlaufungen. Klappenapparat normal.

Beim Oeffnen des Verdauungstractus entströmt demselben ein stinkender Geruch.

Im Magen finden sich nur äusserst selten Speisereste, er ist meist leer, Reaction alkalisch. Das Gewebe ist in der Tiefe der Schleimhaut mit reichlicher braungelblicher, sehr oft blutiger Flüssigkeit infiltrirt und mit zähem, glasigem Schleim belegt. In den meisten, und immer in den Fällen, in welchen die Thiere länger als eine Woche krank waren, ist die Magenschleimhaut mit chocoladebraunen, blutigen Massen belegt, und die Falten sind mitunter so stark geschwollen, dass letztere einem Convolut von lauter Würmern ähnlich sieht und an Aneurysma racemosum erinnert.*) Die kleineren Gefässverzweigungen treten deutlich hervor, die grossen enthalten schwarzes, flüssiges Blut.

Das Duodenum ist stets hyperämisch, die Schleimhaut geschwollen und ebenfalls mit zähem chocoladebraunen Schleim bedeckt. An der Oberfläche sind sämmtliche Darmschlingen stark injicirt, die Wandungen ödematös. Auch bei den übrigen Theilen des Verdauungstractus ist die Schleimhaut meist geröthet.

Die Leber ist mürbe, stark brüchig und auf der Schnittfläche, über welche sich eine Menge Blut ergiesst, gelblich braun.

Die Gallenblase ist stark erweitert und enthält flüssige grüngelbe Galle.

Die Nieren sind schwach injicirt, Kapsel leicht abziehbar. Auf dem Durchschnitt saftig geröthet, Glomeruli treten in einigen Fällen stark hervor. Die Harnblase stark ausgedehnt und prall mit Urin angefüllt. Reaction normal; Farbe trüb. Die Hirn- und Rückenmarkshäute sind geröthet, das Centralnervensystem selbst blutreich, doch ohne localisirte Veränderungen.

Das Volumen der Milz ist ein wenig vergrössert. Kapsel gespannt, schwach icterisch gefärbt, Trabekeln dick, Pulpa schwärzlich zerfliessend.

Bei raschem Verlauf ist die Trübung der Parenchyme nicht so auffallend.

Prognose: Durch die Controle auf der Wasenmeisterei war es möglich, jederzeit die Zahl von den an der Krankheit zu Grunde gegangenen Hunden festzustellen. Von Mitte September bis Mitte October crepirten fast alle von der Krankheit befallenen Thiere.

Vom 15. September bis 15. November d. J. wurden der Wasenmeisterei 292 Hunde gegen 121 im vergangenen Jahre überliefert. Ungefähr 150 fielen während dieser Zeit als Opfer dieser Krankheit. Im Monat November wurden verschiedentlich Hunde geheilt, die Krankheitsfälle waren nicht mehr so häufig, und jetzt ist die Mortalitätsziffer ganz bedeutend zurückgegangen.

Therapie: Verbringen der Thiere in ruhige Räume, möglichste Vermeidung jeglicher Aufregung. Fütterung öfter und in kleinen Rationen. Schleimige Mittel, ausserdem Rothwein, Eier, Fleischextract etc.

Medicamentös: Salicylsäure (freie Säure, nicht das Natriumsalz), Citronensäure, Bismutum subnitricum und Thioform. Die hiesigen Thierärzte sollen in letzter Zeit, besonders wenn frühzeitig zugezogen, gute Erfolge aufzuweisen haben.

*) Vergleiche die Abbildung in nächster Nummer.

Differentialdiagnose: Es kommen eine ganze Anzahl von Krankheiten in Betracht, mit denen die vorliegende verwechselt werden kann. Die wichtigsten davon sind folgende:

1. Fleisch- und Wurstvergiftung der Carnivoren. Es war kein Fall zu ermitteln, in dem der Nachweis hätte erbracht werden können, dass die Krankheit durch die Aufnahme verdorbenen, faulen Fleisches oder sonstiger Substanzen bedingt war.

2. Toxische Magendarmentzündung. Der oft plötzliche Tod, der stürmische Verlauf, die Erkrankung mehrerer Individuen liessen zuerst den Verdacht des Bestehens einer toxischen Vergiftung aufkommen, zahlreiche (in mehreren chemischen Laboratorien) vorgenommene Untersuchungen lehrten jedoch, dass derartige Ursachen bei Entstehung der Krankheit nicht in Betracht kamen.

3. Verschluckte Fremdkörper können leicht zur Verwechselung führen. Ein Fall ist mir bekannt, wo dies auch thatsächlich vorkam. Anamnese, Palpation und Section geben uns jedoch genauen Aufschluss.

4. Staupe: Wohl wurden, nachdem einmal die Tagesblätter über die herrschende Hundeseuche berichtet hatten, den Herren Collegen gar oft thatsächlich staupekranke Hunde vorgeführt, aber jedes Mal mit der Bemerkung: er habe die neue Hundeseuche! Wenn auch von Laien Verwechselungen vorkamen, so ist es doch für den Thierarzt ein Leichtes, beide Krankheiten zu unterscheiden: Fehlen der Staupepusteln, meist ältere Hunde, keine eiterigen Augenerkrankungen. (Conjunctivitis, keine Staphylombildung.) Fehlen der katarrhalischen Pneumonie.

5. Die Wuth könnte besonders dann in Frage kommen, wenn sich die Thiere verkriechen und mit starrem (glotzendem) Blick aus ihrem Versteck hervorschauen. Indess fehlen in erster Linie vorausgegangene Verletzung durch einen wuthkranken Hund. Ausserdem fehlen die Darmsymptome. (Schluss folgt).

Behandlung der Geburtslähme nach Schmidt-Kolding.

Von
Siebert-Calcar (Rhein),
prakt. Thierarzt.

Nachstehend erlaube ich mir, die während dieses Jahres nach Schmidt'scher Methode von mir behandelten Fälle von Geburtslähme zu veröffentlichen.

Fall 1. Besitzer Z. zu M. Patient leidet neben Geburtslähme an Prolapsus uteri. Therapie: Reposition des Uterus. Bei meinem zweiten Besuche Infusion von 10,0 Kal. jodat. ca. sieben Stunden nach der Erkrankung. Coffeïn-Injection. Nach Verlauf von 24 Stunden Allgemeinbefinden gut. Patient nimmt Wasser, Heu und Rübenschnitzel auf, Defäcation gut; erhebt sich jedoch nicht. Am Abend desselben Tages plötzliche Verschlimmerung des Zustandes. Diagnose: Pneumonie. Schlachtung. Patholog.-anatom. Diagnose: Pneumonie. Irgend eine Behandlung per os hat m. W. nicht stattgefunden.

Fall 2. Besitzer P. zu W. Patient seit 4 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Hat bereits Aloë-Pille beim Beginn der Krankheitserscheinungen erhalten, Schwanken des Hintertheils. Nach 7 Stunden erhebt sich Patient und ist gesund.

Fall 3. Besitzer H. zu N.-L. Patient seit ca. 8 Stunden schwer krank. Secundinae noch nicht abgegangen. Infusion von Kal. jodat. Nach 8 Stunden hat Patient sich für kurze Zeit erhoben, liegt jedoch seitdem wieder. Allgemeinbefinden schlecht. Therapie: Extract. hydrast. canadens. per os, Lysol-Infusionen in den Uterus; Coffeïn-Injection. Am 5. Tage wird Patient getödtet. Patholog.-anatom. Diagnose: Sept. Metritis.

Fall 4. Besitzer U. zu M. Patient zeigt Anfangserscheinungen der Geburtslähme. Schwanken des Hintertheils, Niederstürzen, Wiedererheben, Zittern etc. seit 1½ Stunden. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Aloë-Pille. Nach 5 Stunden ist Patient gesund.

Fall 5. Besitzer O. zu H. Patient seit einigen Stunden mittelschwer krank, kann sich nicht mehr erheben, ist ziemlich apathisch, stöhnt, Puls und Athmung sind gut. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. 5 Stunden nach Infusion ist Patient durch einige leichte Peitschenhiebe zum Aufstehen zu bewegen und ist gesund.

Fall 6. Besitzer E. zu H. Patient wird Morgens früh schwer krank angetroffen. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Nach 4 Stunden vom Besitzer sterbend geschlachtet. Section resp. Fleischbeschau unterblieb.

Fall 7. Besitzer S. zu V. Patient seit 12 Stunden schwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Nach 12 Stunden Befinden unverändert. Nothschlachtung. Section unterblieb.

Fall 8. Besitzer V. zu W. Patient seit 4 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection; hat Aloë-Pille bereits bekommen. Nach 6 Stunden gesund.

Fall 9. Besitzer A. zu K. Zur Geburtshilfe gerufen, finde ich Patienten an Geburtslähme leicht erkrankt vor. Therapie: Entwicklung der Geburt, Infusion. Nach 10 Stunden nochmalige Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Am folgenden Tage Allgemeinbefinden ziemlich gut. Therapie: Einreibung auf Kreuzpartie und Coffeïn-Injection. Am nächsten Tage, also dritten, erhebt sich Patient und ist gesund.

Fall 10. Besitzer B. zu W. Patient seit 4 Stunden mittelschwer krank. Hat Aloë-Pille bereits erhalten. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Am nächsten Morgen ist Patient gesund.

Fall 11. Besitzer B. zu W. Patient zeigt Anfangserscheinungen von Geburtslähme, hat Aloë-Pille bereits erhalten. Therapie: Infusion von Kal. jodat. 5,0. Am nächsten Morgen gesund.

Fall 12. Besitzer P. zu T. Seit einigen Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach 6 Stunden erhebt sich Patient und ist anscheinend gesund. Nach 4 Tagen zeigen sich Symptome von Pneumonie, an der Patient eingeht. Medicamente waren m. W. nicht verabfolgt.

Fall 13. Besitzer H. zu T. Seit 6 Stunden schwer krank. Vom Besitzer bereits mit Hausmitteln behandelt. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Nach 12 Stunden zweite Infusion. Nach 24 Stunden wird Patient gesund gemeldet. Nach 5 Tagen zeigen sich Symptome einer heftigen Pneumonie, welcher Patient erliegt.

Fall 14. Besitzerin Wwe. v. G. zu Alt-C. Patient seit einigen Stunden mittelschwer krank. Hat bereits Aloë-Pille „als Vorbeugungsmittel" erhalten. Therapie: Kal. jodat.-Infusion und Coffeïn-Injection. Nach 6 Stunden gesund.

Fall 15. Besitzer P. zu K. Patient zeigt Anfangserscheinungen von Geburtslähme. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Gesund innerhalb 6 Stunden.

Fall 16. Besitzer H. zu Alt-C. Patient wurde bereits ein Jahr zuvor ebenfalls an Geburtslähme von mir behandelt. Krank seit einigen Stunden. Kann sich mit Mühe noch erheben. Therapie: Kal. jodat.-Infusion, Coffeïn-Injection. Aloë-Pille bereits erhalten. Genesen nach 5 Stunden.

Fall 17. Besitzer V. zu W. Patient seit einigen Stunden leicht erkrankt, hat eben vor der Infusion noch gestanden. Aloë-Pille bereits erhalten. Coffeïn-Injection. Am nächsten Morgen gesund gemeldet.

Fall 18. Besitzer R. zu Ww. Seit einigen Stunden schwer krank. Aloë-Pille bereits erhalten. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Nach 8 Stunden Zustand etwas gebessert. Zweite Infusion. Am nächsten Tage gesund gemeldet.

Fall 19. Besitzer R. zu G. Patient seit 6 Stunden leicht erkrankt. Therapie: Infusion von Kal. jodat. Nach 8 Stunden hat sich der Zustand verschlechtert, daher zweite Infusion und Coffeïn-Injection. Exitus letalis. Section wurde mir leider nicht möglich gemacht.

Fall 20. Besitzer H. zu W. Patient seit einigen Stunden mittelschwer erkrankt. Hat bereits Aloë-Pille erhalten. Therapie: Kal. jodat.-Infusion und Coffeïn-Injection. Gesund nach 6 bis 8 Stunden.

Fall 21. Besitzer K. zu Alt-C. Patient seit einigen Stunden leicht erkrankt. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection, Aloë-Pille. Nach 18 Stunden erhebt sich Patient und ist gesund.

Fall 22. Besitzer Geschwister Th. zu T. Seit 12 Stunden hoffnungslos krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Eine halbe Stunde nach der Infusion ist Patient eingegangen.

Fall 23. Besitzer M. zu Alt-C. Patient äussert seit einer halben Stunde Erscheinungen von Geburtslähme. Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Völlige Lähmung tritt nicht ein. Patient wird gesund. Milch kehrt nicht wieder.

Fall 24. Besitzer A. zu L. Patient seit 4 Stunden mittelschwer erkrankt. Therapie: Kal. jodat.-Infusion, Coffeïn-Injection. Nach 12 Stunden keine Besserung, daher nochmalige Infusion und Injection. Am folgenden Tage wenig Besserung. Innerlich Camphor. Tags darauf erhebt sich Patient und ist gesund.

Fall 25. Besitzer J. zu W. Patient seit einigen Stunden leicht erkrankt. Therapie: Injection von Coffeïn. Infusion von Kal. jodat. Einreibung auf die Lendenpartie. Hat Aloë-Pille bereits bekommen. Patient wird gesund.

Fall 26. Besitzer Sch. zu Alt-C. Patient seit wenigen Stunden leicht erkrankt. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Am nächsten Morgen, nach 8 Stunden, ist Patient gesund.

Fall 27. Besitzerin Wwe. v. L. zu A. Seit 4—5 Stunden mittelschwer erkrankt. Complication: Prolapsus uteri. Therapie: Reposition des Uterus. Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Nach 12 Stunden wird Infusion und Injection wiederholt. Nächsten Morgen ist Patient gesund.

Fall 28. Besitzer Sch. zu M. Seit 3 Stunden Erscheinungen von Geburtslähme. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Injection von Coffeïn. Am nächsten Morgen ist Patient gesund.

Fall 29. Patient liegt wie leblos am Boden, jedoch ist Puls noch kräftig. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Injection von Coffeïn. Am nächsten Tage ist Patient gesund. Besitzer: Theod. J. zu Ue. B.

Fall 30. Besitzer Al. K. zu K. Patient ist mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat., Coffeïn-Injection. Nach 16 Stunden wird Patient gesund gemeldet.

Fall 31. Besitzer D. zu Alt-C. Patient, den ich Tags zuvor an Prolapsus uteri behandelte, ist mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach Verlauf von 6 Stunden erhebt sich Patient und ist anscheinend gesund. Nach 11 Tagen muss Abschlachtung geschehen in Folge Pneumonie.

Fall 32. Besitzer H. zu Neu-S. Patient ist mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach 7 Tagen Nothschlachtung in Folge Löserverstopfung.

Fall 33. Besitzer H. zu Neu-S. Patient zeigt Anfangs-

erscheinungen von Geburtslähme. Therapie: Infusion von 5,0 Kal. jodat. Nach Verlauf weniger Stunden ist Patient gesund.

Fall 34. Besitzer P. K. zu K. Patient seit mehreren Stunden mittelschwer erkrankt. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Injection von Coffeïn. Nach Verlauf von 12 Stunden gesund.

Fall 35. Besitzer V. zu A. Anfangserscheinungen von Geburtslähme. Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach einigen Stunden gesund.

Fall 36. Besitzer T. zu K. Patient ist mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Am nächsten Morgen meldet Besitzer, dass es dem Patienten leidlich gut ergehe, nur stehe derselbe noch nicht. Nach Verlauf einer Stunde wird mir gemeldet, dass Patient während der Abwesenheit des Besitzers nothgeschlachtet ist. Wahrscheinlich zu früh. Fleischbeschau wurde vom benachbarten Collegen ausgeübt.

Fall 37. Besitzer H. zu Uef. Patient seit einigen Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach Verlauf von 6 Stunden gesund.

Fall 38. Besitzer A zu Neu-L. Patient ist bereits vor der Geburt erkrankt. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach 6 Stunden geht Geburt unter Kunsthilfe vor sich. Nach weiteren 12 Stunden zweite Infusion und Injection. Patient wird an Geburtslähme gesund, geht jedoch später an Pyelonephritis ein.

Fall 39. Besitzer O. zu H. Seit einigen Stunden schwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nothgeschlachtet nach 4 Stunden.

Fall 40. Besitzer B. zu W. Seit einigen Stunden mittelschwer krank. Hat bereits Aloë-Pille erhalten. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Am folgenden Morgen ist Patient gesund.

Fall 41. Besitzer E. zu L. Patient seit 5—6 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Kal. jodat.-Infusion und Coffeïn-Injection. Nothgeschlachtet nach 6—8 Stunden.

Fall 42. Besitzer T. zu M. Seit 3—4 Stunden leicht krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Am nächsten Tage ist Geburtslähme gehoben. Nach 5 Tagen Nothschlachtung in Folge Verstopfung.

Fall 43. Geschw. H. zu L. Patient seit einigen Stunden mittelschwer krank. Therapie: Coffeïn-Injection. Kal. jodat.-Infusion. Aloe-Pille. Nach 6—8 Stunden gesund.

Fall 44. Besitzer Th. zu Uedf. Seit 3—4 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Aloepille. Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. In 10 Stunden gesund.

Fall 45. Besitzer H. zu Uedf. Patient seit 5 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Aloë-Pille. Nach 10 Stunden gesund.

Fall 46. Besitzer Sp. zu C. Patient kann sich noch erheben. Athmung beschleunigt. Bei Auscultation hört man verschärftes Vesiculär-Athmen. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Am nächsten Morgen wird Patient nothgeschlachtet. Lunge ist stark angegriffen.

Fall 47. Besitzer B. zu K. Patient ist seit 4 Stunden mittelschwer krank. Hat Aloe-Pillen bereits bekommen. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nach 8—10 Stunden gesund.

Fall 48. Besitzer J. zu M. Patient mittelschwer krank. Liegt auf der Wiese. Therapie: Infusion von Kal. jodat. Nach 6 Stunden erhebt sich Patient, geht zum Stall und ist gesund.

Fall 49. Besitzer R. zu K. Patient seit ca. 8 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. und Coffeïn-Injection. Nothgeschlachtet. Bei Gelegenheit der Fleischbeschau findet sich Pneumonie vor.

Fall 50. Besitzer H. zu H. Patient ist seit 6 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Natr. jodat. Nach 8 Stunden soll erhebliche Besserung im Befinden des Patienten eingetreten sein nach Angabe des Besitzers, trotzdem geschlachtet. Bei Gelegenheit der Fleischbeschau ist nichts Pathologisches zu finden. Also jedenfalls unnöthig geschlachtet.

Fall 51. Besitzer H. zu W. Patient seit 5 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal jodat. Am nächsten Tage wird Patient gesund gemeldet.

Fall 52. Besitzer J. zu Uedbr. Patient seit 6 Stunden mittelschwer krank. Therapie: Infusion von Kal. jodat. Einreibung längs des Rückens. Nach 6 Stunden gesund.

Fall 53. Besitzer M. zu M. Patient ist mittelschwer krank seit einigen Stunden. Therapie: Infusion von Natr. jodat. Gesund nach 8 Stunden.

Fall 54. Besitzer P. zu T. Seit einigen Stunden mittelschwer krank. Therapie: Kal. jodat.-Infusion und Coffeïn-Injection. Nach 6 Stunden erhebt sich Patient und ist anscheinend gesund. Nach 4 Tagen zeigen sich Symptome von Pneumonie, an der Patient eingeht.

Von vorstehend aufgeführten 54 Fällen sind also 36 in Genesung übergegangen. Bei 9 von den verbleibenden Fällen mit letalem Ausgang hat das Jodkalium ebenfalls seine Schuldigkeit gethan, die Geburtslähme war gehoben, die Complicationen resp. Nachkrankheiten waren die Ursache des Todes. Diese Fälle sind also nur insofern auf die Verlustliste zu setzen, als diese Kühe, falls sie nicht an Geburtslähme erkrankt wären, wahrscheinlich auch nicht an Lungenentzündung etc. eingegangen wären. Es bleiben mithin nur sieben Fälle übrig, in denen ich eine Wirkung vermisst habe. Bei diesen Fällen kam meist die Infusion zu spät oder gar nur „der Wissenschaft halber" zur Anwendung und hatte einfach keine Zeit mehr, ihre günstige Wirkung zu entfalten. Fall 36 und 50 unentschieden.

Als „leicht" habe ich jene Fälle registrirt, bei denen Patient zur Zeit der Infusion noch nicht völlig gelähmt war, sich also, wenn auch nur mühsam, noch erheben konnte, zitterte und schwankte.

Als „mittelschwer" bezeichnete ich jene Fälle, in denen die Lähmung deutlich ausgesprochen, Stöhnen und Apathie vorhanden war, der Puls jedoch kräftig und regelmässig, die Respiration weniger oder nicht beschleunigt und ohne Anstrengung geschah.

Als schwer galten jene Fälle, in denen ausser Lähmung und Apathie der Puls schwach und rasch, die Athmung beschleunigt und angestrengt von Statten ging.

Meine Beobachtungen fasse ich dahin zusammen:

1. Die Infusion nach Schmidt ist das einzige z. Z. bekannte Mittel, welches factisch den Verlauf der Geburtslähme günstig beeinflusst.

2. Je rascher nach der Erkrankung die Infusion geschieht, desto eher hat man Genesung zu erwarten.

3. Die Aussentemperatur, Sommer oder Winter, scheint entgegen meinen früheren Beobachtungen (cr. 500 Stück), wo bei gleicher Anzahl von Fällen bei warmer Witterung erheblich mehr Thiere eingingen als bei kalter Temperatur, den Erfolg bei der Schmidt'schen Behandlung nicht zu beeinflussen.

4. Es ist für den günstigen Verlauf der Geburtslähme gleichgültig, ob sich dieselbe unmittelbar und rach nach der Geburt einstellt oder später, wenn nur die Infusion rechtzeitig eingeleitet wird.

5. Jene Fälle, bei denen z. Z. der Infusion der Puls kräftig

und regelmässig, die Athmung ruhig und ohne besondere Anstrengung geschieht, gehen fast ausnahmslos in Genesung über.

6. Eingüsse von Medicamenten oder Latwergen sind bei ausgesprochener Krankheit zu unterlassen, doch scheint das Verabreichen einer Aloë-Pille nach der Geburt oder zu Beginn der ersten Erscheinungen angezeigt.

7. Coffeïn-Injectionen erscheinen mir entbehrlich zu sein.

8. Es ist darauf zu achten, dass die Patienten während der Krankheit möglichst die normale Lage haben, also die Beine unter sich, auf dem Bauche liegen. Hierdurch wird das Aufblähen und die Gefahr einer durch das Aufstossen von Mageninhalt in den gelähmten Schlund resp. Kehlkopf so oft hervorgerufenen Pneumonie wesentlich herabgesetzt.

9. Ein Ausbleiben der Milch wurde mir nur in einem Falle bekannt und betraf eine Kuh, die 10—11 Mal gekalbt hatte, die also ein Alter hatte, in dem erfahrungsgemäss die Milch oft ohne erkennbaren Grund kurz nach der Geburt versiegt.

Wir haben ohne Zweifel durch Herrn Collegen Schmidt eine Methode zur Behandlung der Geburtslähme erhalten, für die wir allen Grund haben, ihm dankbar zu sein. Ich gestehe, dass ich mich der in Franck's Geburtshilfe II. p. 471 niedergelegten Ansicht angeschlossen hatte, dass eine Genesung ebenso oft einträte bei Thieren, die Arzneien erhielten, als bei solchen, die vor einer medicamentellen Behandlung bewahrt blieben. Trotzdem habe ich gezwungen, „der Noth gehorchend, nicht dem eignen Trieb", Medicin verabreicht. Aber wie wenig Befriedigung bietet die Behandlung ohne den guten Glauben, dadurch etwas nützen zu können, nur ut aliquid fiat.

Wie ganz anders tritt man jetzt an den Patienten heran in dem Bewusstsein, thatsächlich in den bei weitem meisten Fällen durch die Schmidt'sche Infusion Genesung in kurzer Zeit herbeiführen zu können.

Haben erst die Besitzer gelernt, beim leisesten Verdacht auf Geburtslähme unverzüglich den Thierarzt zur Behandlung zu ziehen und mit den beliebten Hausmitteleingüssen aufzuhören, zu denen nur zu gern der gute „Nachbar in Viehnöthen" räth, dann bin ich überzeugt, die Mortalitäts-Ziffer sinkt unter 10%, und von der gefürchteten Geburtslähme heisst es nur noch veni, vidi, vici.

P. S. Zum Schlusse möchte ich einer Erfahrung Erwähnung thun, die mir mein Vater nach dreissigjähriger Praxis bei Beginn meiner thierärztlichen Thätigkeit mittheilte, und die ich nur bestätigen kann; nämlich dass Geburtslähme fast nie beobachtet wird bei Kühen mit fehlerhaftem oder krankem Euter, Dreistrich, Knoten, verödetem Viertel, Euterentzündung. Sollte für diese Thatsachen vielleicht die Schmidt'sche Ansicht über die Entstehung der Geburtslähme nicht eine Erklärung bieten, nämlich, dass bei der beschränkten oder veränderten Euterthätigkeit sich überhaupt keine resp. nicht genügend toxische Stoffe bilden, um eine Erkrankung an Geburtslähme herbeizuführen, oder sollten diese Facta, wie auch die allgemein bekannte Beobachtung, dass bei den ersten beiden Geburten, wo das Euter noch weniger entwickelt, ferner nach der sechsten Geburt, wo die Höhe der Lactation überschritten ist, sodann nach schweren Geburten, bei krankhaften inneren wie äusseren Zuständen, kurz unter Verhältnissen, die die Milchsecretion einzuschränken pflegen, die Gefahr einer Erkrankung an Geburtslähme gering ist, vielleicht die Schmidt'sche Ansicht, dass das Euter den Ausgangspunkt bildet, zu stützen vermögen.

Zu meinen Beobachtungen möchte ich noch den 10. Punkt hinzufügen. In den Fällen, die in Genesung übergehen, tritt wesentliche Besserung nach ca. 3 Stunden ein; in den nächsten Stunden tritt dann oft plötzlich wieder eine scheinbare bedeutende Verschlimmerung ein, bei der der ängstliche Besitzer zur Schlachtung schreitet. Diese Verschlimmerung ist jedoch nur eine scheinbare, wie gesagt, und folgt die Genesung rasch darauf. Ich mache daher den Besitzer auf diesen event. Umstand stets aufmerksam und lasse nicht vor 12 Stunden nach der Infusion melken.

Referate.

Geheilte Knochenbrüche bei grossen Hausthieren.

Von Vogt-Neumarkt.

(Wschr. f. Th. 1898, 51.)

Am 15. Mai war einem Fohlen durch den Schlag eines Pferdes der rechte Unterschenkel abgeschlagen; derselbe pendelte hin und her. Die vollständige Fraktur lag zwischen dem zweiten und dritten Drittel der Knochen, war kurz, schräg ohne Splitter und Verletzung der äusseren Haut eingetreten. Es war eine bedeutende Schwellung vorhanden. Das Fohlen wurde daher festgebunden und ihm ein provisorischer Schienenverband angelegt. Nachdem das Bein unter Kühlen abgeschwollen war, wurde es am 20. Mai definitiv verbunden. Am niedergelegten Fohlen wurde der gebrochene Knochen genau eingerichtet und nun vom Fussgelenk aufwärts und abwärts die Extremität mit einer Lage Werg, dann mit einer dünnen Mullbinde umwickelt, hierauf die Umgebung des Bruchs mit dicken, leicht eingeweichten Pappdeckelschienen umhüllt und diese mit einer von oben bis unten ununterbrochen durchlaufenden Zuckerhutschnur straff festgebunden. Darauf heisser Tischlerleim dick aufgetragen und Mullbinden darüber gewickelt, zwischen deren einzelne Lagen immer wieder Leim gestrichen wurde. Darauf kamen dünne Holzschienen, aus Dachschindeln hergestellt, die wieder mit starker Schnur befestigt wurden. Alle diese Schienen reichten abwärts über das Sprunggelenk hinaus und liessen nur den Fersenbeinhöcker frei, sodass das Sprunggelenk völlig bewegungslos war. Um die Holzschienen wurde schliesslich noch eine lange geleimte Leinenbinde gelegt. Während des Verbandanlegens war das Bein gut fixirt worden. Zur Mutterstute gebracht, legte sich das Fohlen hin, stand in nächster Zeit nur zum Saugen auf und trug dabei die kranke Gliedmasse frei. Die allmählich eintretende Belastung war bis zum ersten Juli so weit vorgeschritten, dass der Verband abgenommen wurde. Dabei zeigte sich der Bruch völlig verheilt; das Bein war weder verkürzt, noch abnorm gerichtet. Ringsum bestand gleichmässige Callusbildung. Es wurde ausgiebige Massage angewandt. Das Fohlen vollführte bald lustige Sprünge.

Eine Kuh hatte am 10. Mai einen Beinbruch erlitten. Das linke Vorderbein war funktionsunfähig. Am linken Oberarm, etwa in der Mitte, befand sich eine Fraktur mit Perforation der Haut, durch einen Steinwurf hervorgerufen. Dieselbe wurde als Querbruch festgestellt. Da die Kuh sehr mager und die Schlachtung wenig rentabel war, wurde ein Heilversuch vorgenommen. Nachdem die Kuh in den Stall gefahren war, wurde sie in eine primitive Hängevorrichtung gestellt. Die Kuh liess sich auch von dieser Vorrichtung gut tragen und setzte sich schliesslich förmlich auf den um das Hintertheil gezogenen starken Querriegel. Zunächst wurde ein Lehmanstrich angewandt und nach acht Tagen eine Kantharidensalbe, die später wiederholt wurde. Bewegungen des Vorderbeins wurden fast gar nicht ausgeführt. Um Ende Juni herum fing die Kuh an, das kranke Bein gut zu belasten. Es hatte sich ein starker Callus gebildet. Die Hängevorrichtung konnte abgenommen werden und die Kuh wurde zur Mästung aufgestellt. V. hat dabei die Erfahrung gemacht, dass es ganz besonders wesentlich ist, bei Thieren im Hängeapparat das Hintertheil zu unterstützen.

Die von ihm construirte Hängevorrichtung war folgende. Um die Kuh wurde ein Gerüst hergestellt. Mehrere breite Säcke wurden vom Ellenbogen bis zum Euter unter den Leib durchgezogen und an dem Gerüst befestigt. Hinten wurde an dem Gerüst ein starker Querriegel angebracht und an diesem wie an den seitlichen Tragestangen durch Säcke ein Polster hergestellt. Durch ein solches Polster wurde das Hintertheil von Handlänge oberhalb des Sprunggelenks bis zur halben Oberkörperhöhe der Körperform entsprechend umspannt. V. hat schon mehrmals gesehen, dass in eine solche Hinterstütze sich die Thiere förmlich wie auf einen Stuhl setzen und stundenlang in dieser Stellung verharren, was natürlich auch die Vorderbeine entlastet. Zu diesem Zweck geeignet ist auch eine aus zwei starken Stangen hergestellte Gabel, deren Winkel mit Decken u. s. w. ausgepolstert ist, sodass sich die Polsterung dem Hinterschenkel gut anlegt. Die Hängematte muss dann so befestigt werden, dass das Thier sich nicht weit nach vorn von der Gabel entfernen und sie jeden Augenblick benutzen kann. Die vorderen Enden der Gabelstangen können auf dem Barren aufliegen, die hinteren, sich kreuzenden befestigt man an einer Standsäule oder einem entsprechend eingeschlagenen Pflock.

Zur mikroskopischen Feststellung des Milzbrandes.

Von Dr. Olt.

Auf pag. 615 des Jahrgangs 1898 der B. T. W. war ein Vortrag des Herrn Departementsthierarztes Buch über die Milzbrandfeststellung veröffentlicht, den derselbe in der Versammlung des Brandenburger thierärztlichen Vereins gehalten hatte. In der Discussion dieses Vortrages war auch auf ei e Färbung der Milzbrandbacterien mit Safranin hingewiesen und diese Bemerkung seitens der Redaction nachträglich in der Veröffentlichung hinzugefügt worden. Eine besondere Angabe des Erfinders dieser Färbung war dort nicht gemacht, da eine Veröffentlichung hierüber der Redaction nicht bekannt war. In der ersten Nummer des laufenden Jahrgangs der Dtsch. th. Wschr. hat dann Dr. Olt-Hannover über dasselbe Thema einen Artikel veröffentlicht, aus dem hervorgeht, dass die Färbung mit Safranin von ihm erfunden worden ist. Dies soll also an dieser Stelle ausdrücklich hervorgehoben werden. Wahrscheinlich lag damals nur eine private Mittheilung vor der Publication vor.

Olt macht über sein Färbeverfahren noch folgende Angaben. 3 g pulverisirtes Safranin werden in 100 g destillirtem, nahezu siedendem Wasser gelöst. Nach dem Erkalten scheidet sich ein geringer Bodensatz ab. Die Lösung kann filtrirt und Jahre lang aufbewahrt werden. Auch eine zweiprocentige Lösung ist zum Färben geeignet. Nachdem Ausstrichpräparate in der bekannten Weise hergestellt und lufttrocken gemacht sind, können sie noch nach langer Zeit mit dieser Färbung behandelt werden. Es ist durchaus nicht rathsam, bei den Obductionen Blut oder Milzpulpa erst in Fläschchen zum Zwecke späterer Untersuchung zu verpacken, sondern es empfiehlt sich, sofort auf Deckgläschen Ausstrichpräparate (bezw. Ausstrichpräparate auf Glasscherben, wenn Deckgläschen nicht zur Hand sind) zu machen. Soll hernach die Färbung erzielt werden, so wird das lufttrockene Präparat dreimal durch die Flamme gezogen und die bestrichene Seite mit Safraninlösung belegt. Zu kräftiger Färbung wird das Deckglas innerhalb einer oder einer halben Minute dreimal so dicht über eine Flamme gehalten, dass die Flüssigkeit aufwallt. Es ist ganz gleichgiltig, ob die Farbe eine Minute oder eine Stunde einwirkt, ob drei- oder zehnmal erhitzt wird; es kommen keine auf Secunden berechnete Zeitmasse in Frage, ein Ueberfärben ist nicht zu befürchten. Es ist bei dem Erhitzen nur darauf zu achten, dass die ganze Fläche des Ausstrichs mit Flüssigkeit bedeckt bleibt. Nach dem Abspülen der Farbe und des Wassers wird die noch nasse Präparatseite des Deckglases auf den Objectträger gelegt und die andere Seite nach dem Abtrocknen mit Cedernöl beschickt. Die Bacillen sind sonach im Wasser eingeschlossen. Vorheriges Trocknen des Ausstriches und Einschliessen in Canadabalsam ist bei allen Methoden der Kapselfärbung nicht räthlich. Die Milzbrandstäbchen sind kräftig rothbraun, die einzelnen Zellen oder Glieder, aus denen die Stäbchen bestehen, deutlich sichtbar und die Kapseln, welche alle Glieder eines Stäbchens gemeinsam umschliessen, treten quittegelb mit rothbrauner Contur hervor. — Die Olt'sche Methode stellt sich als eine wesentliche Vereinfachung der von Johne, Lüpke und Klett erfundenen Methoden dar. Verwechselung der Milzbrandbacillen mit anderen Bacillen sind absolut ausgeschlossen. Bei richtiger Anwendung des so einfachen Verfahrens gelingt jedes Präparat. Ein einziger Bacillus im Gesichtsfeld fällt sofort durch die gelbe Gallerthülle auf. Andere Bestandtheile des Präparats nehmen eine gelbe Färbung nicht an und alle übrigen Bacterien erscheinen roth.

Freilich kommt es auch auf die Art des Materials an. Je früher die Ausstrichpräparate gefertigt sind, um so sicherer ist das Untersuchungsergebniss. Oft schon nach zweimal 24 Stunden erfahren die Bacillen im Cadaver solche Formveränderung, dass ihr Nachweis unmöglich werden kann. Wenn das Cadaver schon längere Zeit faulte, wird nicht nur der bacteriologische Nachweis sondern auch der Impfversuch missglücken. Am besten ist als Material, dessen Menge ja geringfügig sein kann, Blut einer peripheren Körpervene zu nehmen, das viel länger vor Fäulniss geschützt ist als in den parenchymatösen Organen. Zum Verschicken von Untersuchungsmaterial empfiehlt Olt folgendes Verfahren. Eine gar gekochte und wieder erkaltete Kartoffel wird in der Mitte so durchgebrochen, dass die Bruchfläche mit andern Gegenständen nicht in Berührung gekommen ist. Auf die Bruchfläche lasse man einen Tropfen Blut bezw. Milzsaft fallen, nicht mehr, da sonst die Masse fault. Die Kartoffel wird in ein kleines Schächtelchen, nicht aber in eine dicht schliessende metallene Büchse verpackt, sodass die Bruchfläche freiliegt und genügend Luft einwirken kann. Wenn die Schachtel mit genügend Papier umhüllt wird, behält die Kartoffel ihre Feuchtigkeit einige Tage und das Object kann sofort in dieser Form verschickt werden. Andernfalls muss es 48 Stunden an einem warmen Ort aufbewahrt werden. Die Bacillen wachsen dann zu Fäden aus und bilden Sporen und durch Impfversuche und Aussaaten kann der Nachweis des Milzbrandes noch nach Jahren geführt werden. Verunreinigung mit anderen Bacterien stört die Untersuchung nicht.

Intestinale Haemorrhagien infolge Toxininjectionen.

Von Guinard und Tessier, Lyon.

(Ref. des Recueil, 15. II. 1898.)

G. und T. haben mit dem Toxin des Pneumobacillus liquefaciens bovis von Arloing Versuche angestellt und als Folgeerscheinungen der intravenösen Injectionen, intestinale Congestionen und Haemorrhagien beobachtet, die beim Hunde speciell überraschend schnell eintraten. Schon Charrin, Courmont und Doyon haben mit andern Toxinen dieselben Erscheinungen verursacht, es scheint deshalb erwiesen, dass gewisse gastro-intestinale Blutungen lediglich das Werk der microbiellen Toxine sind, die als gewaltige Vaso-Dilatatoren wirken. G. und T. leugnen nicht die Möglichkeit einer Elimination der Toxine durch den Darm, sie glauben aber, dass die Production der genannten Darmcongestionen resp. Blutungen hauptsächlich die Folge der vaso-dilatatorischen Action der Toxine sind. Dabei ist die stets mögliche Entstehung von Laesionen der Capillarwandungen, die Alteration der anatomischen Elemente des

Blutes, die chemische Alteration des Blutes nicht zu vergessen, sämmtlich Bedingungen, die die Pathogenese der Magen- und Darmblutungen im Verlauf von Infectionskrankheiten erklären.

Ueber die Bildung des Geschlechtes bei der Honigbiene.

Von Reepin.

(D. Med Woch. 98,49.)

Sanitätsrath Kipping hat in einem gleichfalls in der D. med. Woch. veröffentlichten Aufsatz behauptet, dass in einem gesunden Bienenvolke von einer Parthenogenesis nicht die Rede sein könne. Nun hat Dickel, der Redacteur der Bienenzeitung, in Uebereinstimmung mit Kipping wohl gefunden, dass bei der befruchteten Bienenkönigin alle Eier befruchtet werden. Daraus folgt, dass die befruchtete Königin nur einerlei Eier legt; es entwickeln sich aus ihnen, wenn sie in Arbeitsbienenzellen gelegt werden, Arbeitsbienen, wenn sie in Drohnenzellen gelegt werden, Drohnen, d. h. also nur die Zellen und das Futter bestimmt die Gattung, und gleichwie aus einem Arbeitsbienenei oder Made eine Königin entstehen kann, wenn es in eine königliche Zelle gebracht und erzogen wird, ebenso kann aus einem Drohnenei oder Made eine Königin erbrütet werden. Aber alle diese Erwägungen gelten nur für Eier, die von einer befruchteten Königin abstammen. Dagegen ist es eine feststehende Thatsache, dass die unbefruchtete Königin Eier legt, aus denen sich ausschliesslich Drohnen entwickeln. Eine Parthenogenese existirt also da, wo keine Befruchtung der Eier stattfindet, gleichgiltig, ob die Producentin der Eier begattet ist oder nicht. Aber nicht allein die unbefruchtete Königin, sondern auch die Arbeitsbienen haben unter gewissen Voraussetzungen die Fähigkeit, parthenogenetisch Eier zu erzeugen, aus denen sich ebenfalls nur Drohnen entwickeln. Im Uebrigen erinnert Verfasser daran, dass auch befruchtete Königinnen drohnenbrütig werden, z. B. wenn der Samenvorrath erschöpft ist, oder wenn die Spermatozoen im Receptaculum seminis durch Kälte abgetödtet werden etc.

Ueber die Protozoen des Carcinoms.

Vortrag, gehalten von Jürgens in der Berl. Med. Gesellsch.

(D. Med. Woch. 46/98.)

Die bisherigen Untersuchungen haben hauptsächlich deshalb zu keinem Ergebnis geführt, weil sie da einsetzten, wo sie morphologisch die zweifelhaftesten Resultate ergeben mussten, nämlich bei den Zelleinschlüssen der ersten Invasion. Ein Sectionsbefund hat es Verf. ermöglicht, diesen Fehler zu vermeiden. Bei der Section eines 34jährigen Mannes fanden sich die grossen Bronchien durch Carcinome comprimirt und dadurch obturirt, so dass die Ausscheidungen der Schleimhaut retinirt worden waren. Es gelang nun J. hierin den pathogenen Mikroorganismus des Carcinoms in seiner ganzen Genealogie aufzufinden: 1) grosse Organismen, spindelförmige Körper, ausgefüllt mit sehr kleinen Sporen: Letztere werden frei, haben amoeboide Bewegung und gehen zum Theil in die Epithelzellen, zum Theil bleiben sie intercellulär; in den Zellen wachsen sie und nehmen schliesslich die ganze Zelle ein; 2) stark gekrümmte Zellen mit stark contourirter Zellmembran, z. B. halbmond- resp. sichelförmig; 3) stark vergrösserte Zellen mit sehr starker Körnung des Inhalts, ausserdem Kerne mit Kernkörperchen; 4) Doppelzellen durch Conjugation mit zwei Kernen und geringer Körnung. J. rechnet die Organismen zu den Gregarinen.

Ueber die Reincultur der Amöben.

Von J. Tsujitani,

Assistent am hygien. Inst. d. Univ. Tokyo, Japan.

(Centralbl. f. Bact. 1898, H. 18|19.)

Die Isolirung von Amöben gelang bereits Frosch, doch scheiterten seine Versuche, dieselben rein zu züchten. Die Amöben bedürfen zu ihrer Ernährung und Vermehrung der Bacterien, welche sich daher gleichzeitig auf den benutzten Nährböden mit entwickeln. Verf. kam auf den Gedanken, die Amöben mit abgetödteten Bacterienculturen zu ernähren. Derselbe züchtete auf schieferstarkem Nährboden aus 1—1,5 g Agar, 20 g gewöhnlicher Nährbouillon und 80 g Wasser verschiedene pathogene und nicht pathogene Bacterien und tödtete dieselben bei 60—70° C. im Brütofen ab. Hierauf wurden diese Nährböden mit vorher durch bestimmte Fischungsmethoden isolirten Amöben beschickt. Diese (Amoeba lobosa und verwandte Arten) wuchsen und vermehrten sich nunmehr, jedoch nicht so üppig wie bei der Ernährung mit lebenden Bacterien. Nur eine einzige nicht pathogene Bacterienart, die aus Heuinfus genommen wurde, verhielt sich anders und veranlasste, nachdem sie bei 60° 40 Minuten lang erhitzt worden waren, ein sehr üppiges Gedeihen der eingesäten Amöben.

Eine neue Methode zur Färbung der Bacterienkapseln.

Von Kaufmann.

(Hyg. Rundsch. 98, No. 18, ref. Centrb. f. K. u. P. 99, No 1.)

Die K'sche Methode färbt den Bacterienkern blau und die Kapsel roth und ermöglicht im Gegensatz zu den bisher bekannten eine Conservirung im Balsam.

Die Methode ist anwendbar auf den Bac. anthracis, Micrococ. tetrag., Pneumococcus lanceol; Bac. pneumoniae; Bac. capsulat.

a) Vorfärben mit Löffler'schem Methylenblau, zwei Stunden im Brütschrank 35°.
b) Abspülen in aqua (auf ein Uhrschälchen aqua 1—2 Tropfen 33proc. Natronlauge).
c) Auf das getrocknete Präparat zwei Minuten ½proc. Lösung von Arg. nitr. einwirken lassen.
d) Abspülen mit KOH oder NaOH-Wasser.
e) Nachfärben 30 Secunden mit Fuchsin (I. alc. ges. Fuchsinl. + XX aqua).
f) Kurzes Abspülen in alkalisirtem KOH oder NaOH-Wasser.
g) Trocknen und Kanadabalsam.

Die Methode gelingt bei Ausstrich aus dem Thierkörper, nicht bei Culturen.

Tagesgeschichte.

Aus dem preussischen Abgeordnetenhause.

Bei den Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über den landwirthschaftlichen Etat (Sitzungen vom 30. und 31. Januar und 1. Februar) trat deutlich zu Tage, welche Bedeutung neuerdings dem Veterinärwesen von den Vertretern aller mit landwirthschaftlichen Interessen sich befassenden Parteien beigemessen wird.

Mit besonderer Freude wurde von einer ganzen Anzahl von Rednern die Schaffung eines 80 000 M.-Fonds zur Erforschung der Thierkrankheiten begrüsst. Das Ministerium wurde zur Aufstellung dieser Position förmlich beglückwünscht und mit vollem Recht. Die Ausstattung der wissenschaftlichen Institute mit festbegrenzten selbst an sich reichlichen Geldmitteln genügt nicht mehr; es müssen erhebliche Mittel vorhanden sein zur freien Verwendung da, wo und in welchem Umfange solche gerade erwünscht erscheint, namentlich auch zur Unterstützung der freien Arbeit nicht im Staatsdienst bezw. speciell an den Hochschulen angestellter Forscher und zur Durchführung des praktischen Versuchs im Grossen.

Wie unumgänglich nothwendig der Versuch im Grossen ist, das lehrt jetzt wieder der totale Misserfolg des Seraphthins, ein Misserfolg, wie er eclatanter und unbestrittener wohl selten vorgekommen ist. Der Regierungscommissar, Herr Geheimrath

Küster konnte zwar mittheilen, dass Geheimrath Löffler glaube, die Fehlerquelle entdeckt zu haben. Aber dies beweist nur, dass eben umfassendere praktische Prüfungen früher hätten angestellt werden sollen, bevor das Mittel zum allgemeinen Gebrauch ausgegeben wurde.

Wenn früher grössere Fonds dem landwirthschaftlichen Ministerium zur Verfügung gestanden hätten, so hätte auch die Herstellung und Anwendung des Malleïns von Anfang an eine Unterstützung erfahren können und das Lorenz'sche Rothlaufserum hätte nicht in den alleinigen Besitz der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer überzugehen brauchen, die zwar das Verdienst hat, dieses auch im Abgeordnetenhause wieder allseitig gelobte Mittel vor dem Verschwinden gerettet zu haben, deren Geschäftsbetrieb aber der allgemeinen Anwendung der Methode Lorenz nicht durchweg förderlich gewesen ist.

Soviel ist sicher, dass der Seuchenforschungsfonds geeignet ist, auf dem zur Zeit wichtigsten Gebiet der thierärztlichen Forschung, die sich schon bisher strebsam und erfolgreich bewiesen hat, einen hohen Aufschwung zu verleihen und sie neben der schon längst mit reichen Mitteln ausgestatteten medicinischen Forschung concurrenzkräftig zu machen. Es steht zu hoffen, dass bei künftiger Verwendung nicht zu ängstlich erwogen werde, ob die zu unterstützenden Arbeiten auch schon Erfolg gewährleisten, und dass namentlich die Sachverständigen, deren Gutachten etwa über die Zuwendung von Mitteln eingeholt werden, sich von kleinlichen Anschauungen und Regungen frei halten.

Mit der Schaffung dieses Fonds beim landwirthschaftlichen Ministerium ist zugleich die Gefahr beseitigt, die vor einigen Jahren heraufzuziehen schien und die thierärztliche Meinung schwer bedrückte, dass die Leitung der Thierseuchenforschung wieder in medicinische Hände übergehen werde. Der thierärztliche Stand hat daher alle Ursache, sich über diese Position ebenso zu freuen, als die landwirthschaftlichen Abgeordneten es thaten.

Der Abgeordnete Herr von Mendel machte Mittheilung, dass dem Ministerium ein abschliessender Bericht über die von der sächsischen Landwirthschaftskammer angestellten Versuche betr. Maul- und Klauenseuche zugegangen sei. Er bezeichnete als das Hauptergebniss dieser Versuche nicht eine Schutzimpfung, sondern eine Nothimpfung, durch welche die Seuche so gemildert werden kann, dass das Befinden des Thieres, Milchertrag und Fleischgewicht ganz unbeeinträchtigt bleiben. Von wem dieses Verfahren erfunden ist, sagte Herr von Mendel nicht; er sprach blos immer von „wir". Der Herr Regierungscommissar holte dies nach, indem er dem Abgeordnetenhause den Thierarzt Hecker als Autor nannte. Herr Geheimrath Küster stellte zugleich in Aussicht, dass sofort nach Bewilligung des oben besprochenen Fonds umfassende Versuche mit dem Hecker'schen Verfahren Seitens des Ministeriums organisirt werden würden.

Der ostpreussische Abgeordnete Herr v. Sanden begrüsste mit Freuden die erhebliche Vermehrung der Kreisthierarztstellen und der oberschlesische Abgeordnete Graf Strachwitz trat mit Wärme für eine Verbesserung des Einkommens der Kreisthierärzte und eine Hebung des ganzen thierärztlichen Standes ein. Er sagte nach dem stenographischen Bericht:

Ich möchte mir ein Wort über die Kreisthierärzte hier zu sagen erlauben. Im Lande wünscht man in weiten Schichten, dass der in der neueren Zeit immer wichtiger werdende Stand der Kreisthierärzte auch eine seiner Bedeutung entsprechende bessere Besoldung bekommt. Wenn wir die in den Etat hier eingestellte Summe für die Kreisthierärzte uns ansehen, so müssen wir wirklich zu der Ueberzeugung kommen, dass sie nicht im Nebenamt, sondern eigentlich noch weniger als im Nebenamt angesehen werden müssen. Summen von 600 M. sind doch wohl zu einer Zeit nicht mehr genügend, wo die Thätigkeit der Kreisthierärzte nicht nur eine so gesteigerte, sondern eine so wichtige geworden ist. Es hängt jetzt ganz was Anderes von dem Votum des Kreisthierarztes ab wie in früheren Zeiten, und es kann nicht genug gewünscht werden, dass der Stand der Kreisthierärzte ein solcher ist, dass man ihm vertrauensvoll alle die Fragen zur Entscheidung vorlegen kann, über deren Entscheidung er thatsächlich jetzt zu bestimmen hat. Es ist nicht mehr möglich, dass die Herren ihre Geschäfte im Nebenamte erledigen, sondern sie müssen Kreisthierärzte im Hauptamte sein. Ich glaube, es wird diesen Stand entschieden sehr heben, wenn er auch pensionsberechtigt wird. Es sind ja im Ordinarium Cap. 103, Tit. 16a 80000 M. zur wissenschaftlichen Erforschung von Thierkrankheiten und für Versuche zu deren Bekämpfung ausgeworfen. Es ist damit also das rege Interesse bekundet, aber auch die Nothwendigkeit als vorhanden anerkannt, mit der Erforschung des Grundes der Thierkrankheiten und mit dem Versuch ihrer Bekämpfung vorzugehen. Dazu aber sind die Kreisthierärzte in ganz besonderem Masse berufen und haben daher eine gesteigerte Thätigkeit zu entfalten. Ich glaube daher, dass der ganze Stand entschieden gehoben werden muss.

Der Antrag „von Plettenberg" im Provinzial-Landtage der Rheinprovinz.

Das Milzbrand - Entschädigungs - Reglement für die Rheinprovinz ist seit dem Jahre 1892 in Kraft und hat in dieser Zeit in unzähligen Fällen dazu beigetragen, Thränen wegen unverschuldeten Viehverlustes durch Rotz, Milz- und Rauschbrand nicht nur zu stillen, ja sogar Besitzer vor einem sicheren Ruin zu bewahren. Es hat also sehr segensreich gewirkt. Den beamteten Thierärzten liegt in Verfolg desselben die Verpflichtung ob, die gefallenen Thiere zu obduciren und in Gemeinsamkeit mit Schiedsmännern den Werth derselben zu taxiren, damit die Provinzial-Vieh-Versicherungskasse im bejahenden Falle die $\frac{3}{4}$ der ermittelten Summe bei Pferden bezw. $^4/_5$ bei Rindvieh ausbezahlen kann. Wie die Absicht des Gesetzgebers es gewollt, durch die Entschädigung solcher Thiere die Bekämpfung dieser verderblichen Viehseuchen wirksamer zu machen, indem er vor allen Dingen die Anzeigepflicht zur höchsteigensten Interessenhandlung gestaltete, so ist es gekommen, dass die Zahl der Rausch- und Milzbrandfälle ganz bedeutend gestiegen ist. Die beamteten Thierärzte überraschte diese Erscheinung nicht; denn sie hatten es früher stets betont, dass, so lange die Entschädigungspflicht nicht eingeführt würde, man nur einen Bruchtheil aller Seuchenfälle erführe, genau wie es jetzt von ihnen bei Bekämpfung des Rothlaufs und der Schweineseuche immer wiederholt wird.

Was die beamteten Thierärzte nun in all den Jahren im Dienste der Landwirthschaft geleistet, wie sie infolge eines höchst ungeregelten Abdeckereiwesens bei der bittersten Kälte, im strömenden Regen und Sturm auf freiem Felde, im glühendsten Sonnenbrande nach halbtägigen Reisen die Obductionen solcher gefallenen Thiere vorgenommen, sich in hunderten von Fällen der Gefahr einer Infection an Milzbrand und Rotz ausgesetzt hatten — mitunter war nicht einmal Wasser zum Waschen am Orte der Obduction —, obwohl sie stets jeden angefertigten Obductionsbericht auf Pflicht und Gewissen, d. h. bei einem Beamten unter Hinweis auf den Diensteid, bescheinigten, jetzt wird auf einmal dieser ganzen Klasse von Männern vor den Kopf gesagt: Die Erfahrung hat gelehrt, dass in allzu vielen Fällen die eingelaufenen Obductionsberichte der beamteten Thierärzte so unvollständig ausgeführt und so deutlich falsch waren, dass bei einer Fortdauer dieses Verfahrens der Provinzial-Viehseuchen-Deckungsfonds Gefahr läuft, erschöpft zu werden. So und nicht anders ist der Antrag des Herrn von Plettenberg im Provinzial-Landtag für Rheinpreussen von dem Kenner der Verhältnisse zu verstehen, „dass der Vieh-Versicherungskasse das Recht gegeben wird, die Resultate der eine Entschädigungspflicht der Vieh-Versicherungskasse begründenden thierärztlichen Obductionen mit der Wirkung zu beanstanden, dass die technische Deputation

für das Veterinärwesen in Berlin die endgiltige Entscheidung darüber trifft, ob ein die Entschädigungspflicht der Vieh-Versicherungskasse begründender Seuchenfall vorliegt".

O armer thierärztlicher Stand! Man macht doch rein was man will mit dir! Findest du denn nicht einmal Anerkennung für all deine Opferwilligkeit, für all dein ideales Streben zur Verbesserung landwirthschaftlicher Schäden? Wirst du denn stets nur unter Berücksichtigung des Geldpunktes beurtheilt?

Vertrauen bringt dir Herr von Plettenberg nicht entgegen. Rücksichten verlangen wir nicht, wenigstens nicht mehr, als in einem geordneten Staatswesen eine Klasse von Beamten im Interesse der Erhaltung des geordneten Staatsbetriebes verlangen darf. Aber Anerkennung dürften wir mit Fug und Recht denn doch endlich einmal verdient haben. Vielleicht weiss die bald einzuführende Landwirthschaftskammer in der Rheinprovinz unsere Mitwirkung auf landwirthschaftlichen Gebieten besser zu würdigen, als bisher geschehen ist.

Nicht in dem Umstande ist Gefahr zu erblicken — wenn eine soche besteht —, dass einmal eine unrichtige Diagnose gestellt wird, sondern doch nur in der Sache selbst, in dem vermehrten Auftreten der Seuchenfälle. Also baue man das Gesetz selber weiter aus, belaste aber nicht die beamteten Thierärzte mit einem Misstrauensvotum. Man erhöhe die Viehabgaben. Wer wie Schreiber dieses im Jahre 1898 die Maul- und Klauenseuche in der Eifel speciell den Kreisen Mayen und Adenau, miterlebt hat, woselbst die Seuche ganze Dörfer decimirte — Todesfälle von 30 und mehr Stück in einem Dorfe gehörten nicht zu den Seltenheiten —, der weiss, dass dafür Stimmung im Lande ist. Wie segensreich hätten damals die Entschädigungen aus der Provinzial-Viehversicherungskasse gewirkt! Wer hat nun aber die Entrüstungen der nicht entschädigten Viehbesitzer über sich ergehen lassen, die Consequenzen tragen und dafür büssen müssen, dass eben nicht der Entschädigung nach sich ziehende Milzbrand, sondern die Maul- und Klauenseuche allein die vielen Todesfälle verursacht hat? Wer, meint Herr von Plettenberg, hat aber auch die armen Leute wieder getröstet mit der Aussicht auf die Opferwilligkeit des Staates, auf die Hoffnung, dass dieser angesichts dieser riesigen Opfer die Maul- und Klauenseuche ebenfalls bald unter die entschädigungspflichtigen Seuchen aufnehmen würde?! Die beamteten Thierärzte sind es gewesen. Sie haben viel Oel in die erregten Wogen geschüttet. Aber dafür sind sie nunmehr wieder einmal öffentlich gemassregelt worden. Mir ist dieses Vorkommniss wieder einmal der beste Beweis dafür, dass man den wahren Werth der Thierärzte für die Landwirthschaft überhaupt noch nicht so recht erfasst hat.

Wenn einzelne Irrthümer in den Diagnosen bei Seuchenfeststellungen vorgekommen sein mögen, so weisen diese an sich bedauerlichen Thatsachen aber auf eine Reform nach einer anderen Richtung hin. Man verbessere das thierärztliche Studium, erhöhe die Ansprüche an dasselbe, hebe die moralische Tüchtigkeit des ganzen Standes, man pensionire die alten beamteten Thierärzte, denen das ausschliesslich im Dienste der Landwirthschaft geschwächte Augenlicht ein richtiges Sehen und Beurtheilen beim Mikroskopiren nicht mehr zulässt und denen deswegen vielleicht Trugschlüsse unterlaufen sind. Das sind menschenfreundlichere Handlungen, als einem ganzen grossen Stande Unzuverlässigkeit direct ins Gesicht zu schleudern, ein Stand, der der Landwirthschaft nur nützen, nie schaden kann und unter den denkbar schwierigsten Verhältnissen die schlüpfrigen Pfade eines Dienstes wandelt, in dem Interessenfragen so häufig wiederkehren und zur Lösung des beamteten Thierarztes bedürfen! Gerade dadurch, dass man gegen den thierärztlichen Stand sich so häufig das Recht nimmt, auf Grund vielleicht einiger Vorfälle über ihn öffentlich und erbarmungslos abfällig zu urtheilen, anstatt, wie er es wahrlich eher verdiente, gerade als Landwirth sich lobend zu äussern, erzieht man künstlich Charaktereigenschaften bei einigen allzu praktisch veranlagten Standesgenossen, welche das eigene Interesse dem öffentlichen vorziehen und so der ständigen Ungunst der Beurtheilung zum Opfer fallen. Gerade Landwirthe haben manchen solchen auf dem Gewissen. Um diesem Uebel aber vorzubeugen, unter dem hinwiederum nur die Landwirthschaft zu leiden hat, dürfte ein wohlwollender Parlamentarier jedoch einen Weg einzuschlagen für richtiger gehalten haben, der von sicherem Erfolge und zugleich von erzieherischer Bedeutung wäre, nämlich, wenn er öffentlich spricht, das Gegentheil hervorzuheben und voranzustellen. Man wird mich verstehen, wenn man will.

Auch will es mir durchaus nicht einleuchten, als ob durch die beantragte Modification eine Aenderung zum Besseren erreicht würde. Denn wenn — es ist zwar hart, aber es muss ausgesprochen werden — ein vereideter beamteter Thierarzt einen Obductionsbericht nicht nach Pflicht und Gewissen ausfüllen will, so findet er auch Mittel und Wege, um ihn für das Forum der technischen Deputation zuzuschneiden. Abgesehen aber davon, dass n. m. A. diese Deputation gar nicht das instanzenmässige Tribunal wäre, birgt die Ausführung dieses beantragten Modus noch weiter die Gefahr in sich, es möchten gar viele Viehbesitzer alsdann um ihren gerechten Anspruch kommen. Denn sobald die technische Deputation ihr Gutachten dahin abgegeben haben wird, dass aus einem vorliegenden Befunde nicht mit Sicherheit auf das Vorhandensein von Milzbrand, Rauschbrand oder Rotz gefolgert werden könne, wird der Entschädigungsanspruch nach Ansicht der Provinz begründet abgewiesen werden. So liegt der Missstand der beregten Angelegenheit eigentlich mehr in der mangelhaften technischen Correctheit eines Obductionsberichtes. Dem wäre jedoch durch genauere Schablonisirung desselben leicht abzuhelfen. Alsdann würde wohl ein von der Provinz und eigens zu diesem Zwecke angestellter Thierarzt, der vertraut mit den rheinischen Verhältnissen und allen einschlägigen Fragen, unabhängig gestellt ist und organisatorisches Talent besitzt, diese Controle schneller und ebenso gut ausführen können wie die ohnehin schon mit Arbeit genug belastete technische Deputation.

An den Herrn von Plettenberg ergeht daher von einem beamteten Thierarzte die Bitte, die ihm nicht zu verübeln ist, er möge zusehen, einen anderen modus vivendi zu finden.

Schmitt, Cleve.

Eingesandt.

In No. 5 dieser Zeitschrift findet sich unter „Eingesandt" eine Angabe, die die noch weit verbreitete Ansicht bestärken könnte, dass die Remonte-Depot-Rossärzte sich pecuniär besser ständen als die Rossärzte bei der Truppe.

In den Remonte-Depots sind zur Zeit nur 1 oder 2 Rossärzte angestellt, es handelt sich also hier fast ausschliesslich um Oberrossarztstellen.

Die Remonte-Depot-Oberrossärzte erhalten wie die Oberrossärzte der Truppe ein Baargehalt von 2000—2400 Mark und ein Naturaliendeputat im Werthe von 780 Mark. Dieses Naturaliendeputat entspricht aber dem Werthe nach nur dem Durchschnittsservis incl. Wohnungsgeldzuschuss, den die Rossärzte bei der Truppe beziehen und besteht in freier Wohnung, Landnutzung, Getreide u. s. w.

Das Einkommen erhöht sich hier nur dann, wenn die Kartoffeln gut gerathen und die Schweine gut gedeihen. Ersteres ist nicht überall und immer der Fall und Schweinezucht nicht Jedermanns Sache.

Mit der Privatpraxis ist es hier nicht besser bestellt als bei

den Truppenrossärzten, d. h. an manchen Stellen ist die Einnahme aus derselben leidlich, an vielen aber unbedeutend. Ausserdem ist zum jedesmaligen Verlassen des Depots die Erlaubniss des Administrators einzuholen.

Die Remonte-Depots sind mit 2 oder 3 Ausnahmen von Städten weit abgelegen. Wer seine Kinder nicht in die Dorfschule schicken will, muss sie in der Stadt in Pensionen unterbringen, und was das auch bei nur kleiner Familie kostet, kann ein jeder sich selbst berechnen; jedenfalls stellen sich die pecuniären Verhältnisse hierdurch den in Städten mit Schulen wohnenden Truppenrossärzten gegenüber nicht günstiger.

Sämmtliche Remonte-Depot-Beamtenstellen gehören zu den Militäranwärterstellen, was bei der event. Pensionirung ebensowohl zu beachten ist, wie der Fortfall der 300 Mark, die den Oberrossärzten der Truppe bei der Pensionirung für den Burschen angerechnet werden.

50jähriges Thierarztjubiläum.

Am 31. Januar d. J. feierte der Kreisthierarzt Heinrich Willigerod in Ebstorf sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt. Willigerod, der am 28. August 1820 in Verden, Hannover, geboren ist, hatte sich nach der Schulzeit zunächst dem Apothekerberuf gewidmet und war dann zur thierärztlichen Laufbahn übergegangen. Am 31. Januar 1849 erwarb er auf dem damaligen Thierarznei-Institut in Göttingen die Approbation als Thierarzt für das Königreich Hannover, praktizirte dann zunächst in Hoya, und liess sich 1856 in Ebstorf im Kreise Uelzen nieder, wo ihm gleichzeitig das Lehramt für Veterinärkunde an der Provinzial-Ackerbauschule übertragen wurde. Im Jahre 1870 wurde er commissarisch mit der kreisthierärztlichen Verwaltung des Kreises Uelzen betraut und am 9. October 1873 definitiv zum Kreisthierarzt ernannt. In seltener Rüstigkeit wirkt der Jubilar noch heute in diesen Aemtern und im praktischen Beruf. Zur Feier des Tages wurde zunächst in der Ackerbauschule im Anschluss an die vom Jubilar noch abgehaltene Unterrichsstunde ein Festactus veranstaltet. Das Klassenzimmer und die Anstalt waren mit Tannenguirlanden und Fahnen festlich geschmückt. Der Director der Anstalt, Dr. Raven, sprach die Glückwünsche des Lehrercollegiums und der Schüler aus und überreichte Namens des Lehrercollegiums, der Schüler und der Vereinigung früherer Schüler einen reichbekränzten, geschmackvollen Lehnsessel. Im Laufe des Vormittags brachten im festlich geschmückten Hause und im Kreise der Familie mehrere Deputationen dem Jubilar ihre Glückwünsche dar. Der Landwirthschaftliche Verein liess die Ernennung zum Ehrenmitglied durch eine Deputation überreichen. Seitens der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks waren Departementsthierarzt Holtzhauer, Kreisthierarzt Nitzschke-Lüchow und Kreisthierarzt Reinshagen-Walsrode zur Darbringung der Glückwünsche erschienen und mit der Ueberreichung einer kostbaren Standuhr beauftragt. Departementsthierarzt Holtzhauer begrüsste den Jubilar zu dem seltenen und schönen Feste, schilderte das Leben des Jubilars als Thierarzt und die Entwicklung der thierärztlichen Wissenschaft in den verflossenen 50 Jahren in allgemeinen Zügen und betonte, dass der Jubilar es bis heute noch verstanden habe, den vielen Neuerungen und Forschungsthatsachen auf dem Gebiete unserer Wissenschaft mit geistiger Frische und Regsamkeit zu folgen, sie in sich aufzunehmen und praktisch zu verwerthen. Er wünschte ihm und seiner treuen Lebensgefährtin, dass die dargebrachte Uhr ihnen beiden nur sorgenlose, heitere Stunden anzeigen möchte und dass ihnen der wohlverdiente sorgenlose Lebensabend, den die beamteten Thierärzte durch geeignete staatliche Fürsorge erhofften, recht bald zu Theil würde. Gleichzeitig übermittelte Departementsthierarzt Holtzhauer die Glückwünsche des Herrn Regierungspräsidenten. Seitens der praktischen Thierärzte des Kreises Uelzen brachten Thierarzt Scharrmann-Ebstorf und Thierarzt Becker-Bevensen ebenfalls herzliche Glückwünsche dar. Als Vertreter des thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover waren Herr Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Esser aus Göttingen und Herr Regimentspferdearzt a. D Dr. Brücher aus Hannover erschienen. Um 3 Uhr wurde der Jubilar in grossem Festzuge unter Vorauftritt eines Musikcorps und der Klassen der Ackerbauschule mit Fahnen von seinem Hause abgeholt und in Begleitung des Lehrercollegiums, der auswärtigen und einheimischen Gäste und zahlreicher ehemaliger Schüler der Ackerbauschule durch die Hauptstrassen des Ortes in das Festlokal geleitet, woselbst ein Festessen stattfand, an welchem ca. 70 Personen theilnahmen. Nach einer schwungvollen Kaiserrede des Directors Dr. Raven, nahm Herr Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Esser das Wort, um den Jubilar als Thierarzt zu feiern. Unter Hinweis darauf, dass derselbe der letzte lebende Thierarzt sei, der seine Ausbildung und Approbation auf dem ehemaligen Thierarznei-Institut in Göttingen erhalten habe, schilderte der Redner die Entwicklung der thierärztlichen Wissenschaft und die mächtige Förderung der socialen Stellung der Thierärzte durch die Arbeit der thierärztlichen Vereine in den verflossenen 50 Jahren. Auch der Jubilar habe in richtiger Erkenntniss der Wichtigkeit des Zusammenschliessens der Thierärzte zu gemeinsamem Wirken sich schon frühzeitig dem Generalverein der Provinz Hannover angeschlossen und ist stets ein reges Mitglied desselben gewesen. Nachdem Redner dem Jubilar im Anschluss hieran die Glückwünsche dieses Vereins in herzlichen, von collegialer Hochschätzung zeugenden Worten dargebracht hatte, pries er im Hinblick auf die zahlreiche Betheiligung der landwirthschaftlichen Kreise an dem Jubelfeste das glückliche Verhältniss zwischen den Vertretern der Thierheilkunde und der Landwirthschaft und brachte schliesslich ein mit Begeisterung aufgenommenes Hoch auf den Jubilar aus, der es verstanden habe, dies Verhältniss in der richtigen Weise zu pflegen. Der Jubilar dankte hierauf mit schlichten, tiefbewegten Worten. Departementsthierarzt Holtzhauer knüpfte an diese Beziehungen zwischen Landwirthen und Thierärzten an und führte die besondere Stellung, die den beamteten Thierärzten durch die Veterinärgesetzgebung der landwirthschaftlichen Bevölkerung gegenüber gegeben sei, in kurzen Zügen aus. Hier soll vor allen Dingen ein Vertrauensverhältniss zwischen beiden Kreisen herrschen. Der beamtete Thierarzt müsse oftmals des grossen Ganzen wegen hart in die Interessen des Einzelnen eingreifen, es liege ihm dabei aber ob, in richtiger Abwägung aller Verhältnisse die geeigneten Massnahmen im Sinne der Gesetzgebung zu treffen. Er müsse nicht nur das ausführende Organ, sondern auch der Ausleger des Gesetzes sein. Zur richtigen Durchführung dieser oft schweren Aufgabe gehört das gegenseitige Vertrauen zwischen dem Kreisthierarzt und den Kreiseingesessenen. Auf das stete Wachsen dieses Vertrauensverhältnisses, welches auch der Jubilar in dem 30jährigen Wirken als beamteter Thierarzt zu fördern gewusst habe, forderte Redner die Festversammlung auf, das Glas zu leeren. Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Halle brachte hieran anschliessend dem Jubilar als Kreisthierarzt ein Hoch, indem er aus eigener Anschauung die Wirksamkeit desselben als solcher schilderte. Namens der ehemaligen Schüler wurde der Jubilar als Lehrer für die Landwirthe vom Hofbesitzer Cordes-Sudergellersen gefeiert. Herr Rittergutsbesitzer Hincke gedachte noch des gedeihlichen Verhältnisses, welches zwischen den Thierärzten des Kreises Uelzen, insbesondere dem Jubilar und den Landwirthen bestände, und wünschte, dass dasselbe niemals

anders werden möge. Im Laufe des Tages und während des Festessens waren zahlreiche Telegramme von Freunden und Collegen des Jubilars eingetroffen und kamen zur Verlesung.

Dem schön verlaufenen Festessen schloss sich noch ein Festcommers der Ackerbauschüler an, dem die deputirten Collegen des Jubilars leider wegen der Bahnverbindung nicht mehr beiwohnen konnten.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Januar 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	1	1	0,[illegible]9
Marienwerder	2	4	1,76
Berlin	1	1	—
Potsdam	3	5	1,93
Frankfurt	2	3	1,10
Stettin	4	20	10,66
Cöslin	1	1	0,51
Posen	10	15	4,55
Bromberg	3	4	1,79
Breslau	13	87	22,90
Liegnitz	3	8	2,84
Oppeln	2	2	0,71
Magdeburg	7	19	13,19
Merseburg	9	19	8,12
Erfurt	4	7	11,94
Hannover	3	4	6,35
Hildesheim	4	12	16 57
Lüneburg	1	1	0,67
Stade	1	1	1,37
Osnabrück	4	6	10,71
Münster	3	4	14,92
Minden	3	12	23,52
Arnsberg	4	6	7,05
Cassel	5	7	4,18
Wiesbaden	6	13	13,78
Coblenz	9	14	13,39
Düsseldorf	14	67	155,81
Cöln	9	34	114,86
Trier	9	36	31,94
Aachen	8	28	71,79
Hohenzollern-Sigmaringen	1	5	39,37
Summa	149	446	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Januar 1899.

Es waren am 31. Januar 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Berlin 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (3) R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (2). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 21 (101). R.-B. Niederbayern 3 (6). R.-B. Pfalz 10 (32). R.-B. Oberpfalz 9 (23). R.-B. Oberfranken 10 (21). R.-B. Mittelfranken 12 (26). R.-B. Unterfranken 11 (39). R.-B. Schwaben 18 (73). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 6 (14). Kreishauptm. Zwickau 4 (5). Württemberg: Neckarkreis 16 (49). Schwarzwaldkreis 14 (84). Jagstkreis 11 (34). Donaukreis 14 (33). Baden: Landescomm. Constanz 2 (7). Landescomm. Freiburg 7 (15). Landescomm. Karlsruhe 8 (22). Landescomm. Mannheim 6 (9). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (10). Provinz Oberhessen 2 (11). Provinz Rheinhessen 4 (11). Sachsen-Weimar: 2 (4). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (2). Braunschweig: 4 (14). Sachsen-Meiningen: 3 (10). Sachsen-Altenburg: 1 (3). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (22). Herzogthum Gotha 1 (1). Anhalt: 3 (4). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (3). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 7 (33). Bez. Ober-Elsass 6 (23). Bez. Lothringen 8 (34).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Berlin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (6). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Potsdam 4 (6). R.-B. Frankfurt 7 (11). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Cöslin 3 (3). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 6 (11). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B Breslau 17 (53). R.-B. Liegnitz 7 (11). R.-B. Oppeln 9 (15). R.-B. Magdeburg 2 (2). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Erfurt 2 (3). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hannover 3 (4). R.-B. Hildesheim 2 (2) R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Münster 2 (2). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (2). R.-B. Koblenz 2 (2). R.-B. Düsseldorf 2 (7). Bayern: R.-B. Oberbayern 4 (4). R.-B. Oberpfalz 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Konstanz 1 (1). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 4 (7). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Oldenburg: Fürstenthum Lübeck 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Lothringen 1 (1).

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausbrüche sind gemeldet aus Strassburg am 10., München am 13., Darmstadt und Köln am 15. Februar. Ausbruch und Erlöschen aus Essen 8.—10. Februar.

Erlöschen der Seuche ist gemeldet aus Regensburg am 11. und Bischofsheim, Kr. Gross-Gerau, am 13. Februar.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Januar 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	14 024	10 781	33 376	57 224
Ganz beanstandet	237	41	7	333
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 818	27	1	2 244
Davon gänzlich verworfen	60	1	1	41
„ sterilisirt und verwerthet	121*)	1	—	211
„ theilweise verworfen	17	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 620	25	—	1 992
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet	40	—	—	37
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	14
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	40**)	—	—	23
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	2	—	25

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 7346 Stück, bei Kälbern: 175 Stück, bei Schafen: 3335 Stück, bei Schweinen: 9184 Stück.

*) Ausserdem 3 Rinder aus dem Polizei-Schlachthause.
**) Ausserdem 1 Rind aus dem Polizei-Schlachthause.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine	
Untersucht	22 842	11 848	1 652	10 678	
Beanstandet	138	25	4	5	
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	50	—	—	1	Wildschwein
Davon sind sterilis. verwerthet	23	—	—	—	
Mithin gänzlich verworfen .	27	—	—	1	
Mit Trichinen behaftet . . .	—	—	—	1	
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—	
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet . . .	4	—	—	—	

Unter dem eingeführten Fleisch waren 199 Wildschweine, 3834 dänische Rinderviertel, 49 dänische Kälber. An ausländischen Speck und Schinken gelangten zur Untersuchung: 8229 Schinken, 4162 Speckseiten; davon waren trichinös: 4 amerikanische Schinken, 4 amerikanische Speckseiten.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Die Firma Hauptner, deren ausgezeichnete Thätigkeit in der Fabrikation speciell thierärztlicher Instrumente ja allgemein bekannt ist, hat einen Katalog der 1898 von ihr eingeführten Neuheiten herausgegeben, der wieder eine erhebliche Bereicherung des thierärztlichen Instrumentariums darlegt. Neu eingeführt sind unter anderen das verbesserte dänische und das Krolikowski'sche Wurfzeug, ein neues Taschen-Maulgatter, Instrument zur Oeffnung von Milzbrandcadavern, vollständiger Röntgen-Apparat, neue Injectionsspritzen, Taschenirrigator, Pilleneingebeapparat, ein neuer Schlundbohrer, verschiedene Castrationszangen und geburtshülfliche Instrumente, der Jodkalium-Infusions-Apparat nach Schmidt-Kolding, ein neues Meconotorium, der Embryotom-Ecraseur nach Witt-Wessel, neue Bandagen, Viehversicherungsmarken, Tätowirstempel zum Zeichnen der Schweine, Farbestempel für Fleischuntersuchung etc. Der Gewohnheit der Firma gemäss ist der Katalog geschmackvoll ausgestattet und enthält gute Abbildungen aller Neuheiten. Er wird gratis abgegeben.

Personalien.

Ernennungen: Cantonalthierarzt Lang-Oberehnheim (i. Els.) zum Kreisthierarzt für den Landkreis Metz; der comm. Kreisthierarzt Storch-Schmalkalden, sowie die Bezirks-Thierärzte Schaible-Eppingen und Späth-Achern (i. Bad.) definitiv angestellt.

Als Districtsthierärzte wurden angestellt: Der Districtsthierarzt Joh. Aigner-Pfaffenhausen in Türkheim (Schwab.), der Militärveterinär Karl Hochstein-Nürnberg in Lauf (Mittelfranken), Thierarzt Fr. Wunder-Weyhern in Weyhern (Bez.-Amt Bruck). — Districtsthierarzt Gutbrod-Mitterfels zum städtischen Thierarzt in Selb (i. Bayern), Oberrossarzt Paul-Lüben zum Schlachthofinspector in Neusalz a. O. und Rossarzt a. D. Pietsch-Ratibor zum Schlachthofthierarzt ebenda gewählt.

Promotionen: Thierarzt O. Schriever-Malchow von der med. Facultät in Giessen zum Dr. med. vet.

Approbationen: In München: Die Herren Wilhelm Herrmann und Fritz Babus.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Die Thierärzte Adolf Behnke-Brakel (Westf.), Brunnenberg-Wanzleben, Otto Dammann-Langenweddingen (Prov. Sachs.), Hermann Dolle-Oschersleben, Dr. H. Hülsemann-Brome (Hann.), Prosector W. Keller-Berlin, Schlachthofdirector Joseph Klaphake-Zeitz, Polizeithierarzt Heinrich Knese-Hamburg, die Thierärzte Ferd. Kurschat-Nordenburg (Ostpr.), Julius Pflanz-Canth (Schles.), August Scheffer-Grevenbroich und Max Sprenger-Neubarnim.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Rossarzt a. D. Max Keil-Kressenich nach Münstereifel, Thierarzt M. Kunze als Schlachthofthierarzt nach Cassel, Thierarzt Lange-Hannover nach Haltern, Thierarzt Niemer-Warstein nach Belecke, Thierarzt Dr. Preusse, bisheriger Assistent an der chirurgischen Klinik der Thierärztl. Hochschule in Berlin, nach Saargemünd (Lothr.).

In der Armee: Die Rossärzte Eike vom 11. Dragoner-Rgt. und Pietsch vom 6. Husaren-Rgt. in den Ruhestand versetzt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt.

Thierärztliche Hochschule in Dresden: Zwei Assistentenstellen am patholog. Institut bezw. an der Klinik für grosse Hausthiere zum 1. April ds. Js. Meld. beim Director der Hochschule.

Districtsthierarztstelle in Mitterfels sofort (1450 M. Fixa). Meld. bis 1. März beim Bezirksamtmann in Bogen. — Districtsthierarztstelle in Isen. Meld. beim Bezirksamt Wasserburg.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld (2000 M.). — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Jastrow (Westpr.): Schlachthausthierarzt. (1000 M. Wohnung, Gebühren aus der Trichinenschau, Privatpraxis). Meld. bis 25. Febr. an den Magistrat. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). Meldung an Magistrat. — Posen: Director für Schlacht- und Viehhof zum 1. Juli oder 1. October 1899 (4500 M. steigend bis 7500 M., Wohnung). Meld. bis 15. März an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Plauen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asendorf b. Hannover. — Crone (Brahe). — Echte (Han.): Thierarzt. Meld. beim landw. Kreisverein. — Kemberg: Thierarzt sofort. — Kotzenau i. Schles. Thierarzt. — Lunzenau (Leipz.). — Neuhaus a. d. Oste: Thierarzt. Auskunft beim landwirthsch. Verein. — Niedersedlitz: Thierarzt für Fleischschau und Praxis. Meld. an Gemeinderath. — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Kemberg. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Landkreis Metz. — Sanitätsthierarztstellen Haltern, Malmedy, Münstereifel, Neusalz a. d. O., Ratibor, Reichthal, Selb i. Bay. — Thierarztstellen Baruth, Hohnstein, Moringen, Weitnau, Zehden.

Vor mehreren Jahren hatte der College Bornemann, Bad Oeynhausen (Prov. Hannover), das Unglück, von einer totalen Lähmung des Unterkörpers betroffen zu werden. Heute ist derselbe soweit hergestellt, dass er sich wieder selbstständig bewegen kann, doch ist vorläufig an eine Aufnahme der Praxis nicht zu denken. Derselbe bittet deshalb vielbeschäftigte Kollegen, denen ihre umfangreiche Thätigkeit keine Zeit zur Anfertigung ihrer häufig gebrauchten Medicamente übrig lässt, ihm durch den Bezug derselben aus seiner Dispensir-Anstalt zu einer lohnenden Beschäftigung zu verhelfen. Es werden versandt zu den üblichen Engros-Preisen, theilweise sogar noch billiger, folgende Medicamente:

Aloëpillen in Gelatinekapseln (25 St. 8 M., 50 St. 15 M., 100 St. 28 M.), Drusepulver und ähnliche Pulvermischungen.

Diese Pulver werden in Packeten abgegeben, auf denen die genaue Zusammensetzung angegeben ist. Auf Wunsch werden dieselben auch nach speciellem Recept des Bestellers angefertigt. Der Preis des einzelnen Pulvers schwankt zwischen 0,30 und 0,60 M.

Zugesichert wird die Verwendung nur bester Droguen und exakte Dispensirung.

Der Versand geschieht portofrei vorläufig nur gegen Nachnahme, da grössere Baarmittel noch nicht zur Verfügung stehen.

Wir zweifeln nicht, dass es den in Betracht kommenden stark beschäftigten Thierärzten unter diesen Umständen ein Vergnügen sein wird, hier einem schwer geprüften Collegen zu helfen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 9. Ausgegeben am 2. März.

Idiopathische Herzhypertrophie.

Von
J. W. Schmidt-Dresden,
Bezirksthierarzt.

Im Laufe des vergangenen Sommers hatte ich Gelegenheit, eine an und für sich seltene Erkrankung bei einem Hunde zu beobachten, deren Aehnlichkeit mit einem beim Menschen vorkommenden pathologischen Process mir interessant erscheint, ich meine die sogenannte Herzhypertrophie.

Dieselbe ist bei Hunden sehr selten bemerkt worden, während sie beim Menschen ziemlich häufig anzutreffen ist. In der Regel zeigt sich diese abnorme Herzvergrösserung bei anscheinend gesunden Individuen, die in Folge körperlicher Anstrengungen, wie z. B. Turnen, Bergsteigen, Radfahren u. s. w., grosse Muskelarbeit zu leisten hatten.

Der in Betracht kommende Hund, ein kräftiger, vierjähriger Bernhardiner, war dem Vorbericht nach Nachmittags im Freien ausgeführt worden und hatte sich hierbei in tollster Ausgelassenheit auf einer Wiese getummelt. Plötzlich war er unter den Erscheinungen der heftigsten Athemnoth stehen geblieben und nur mittels eines Wagens nach Hause zu transportiren gewesen. Bei meiner Ankunft hörte ich schon von Weitem das dröhnende Geräusch, von dem jeder Athemstoss begleitet wurde. Das Thier stand mit weit geöffnetem Rachen und gespreizten Beinen und wagte nicht, sich von der Stelle zu bewegen. Herzstoss war nicht fühlbar, nur machte sich ein fortgesetztes Vibriren der linken Brustwand bemerkbar.

Betreffs der Diagnose musste der zuerst ausgesprochene Verdacht einer Vergiftung fallen gelassen werden, denn das Leiden war ja ganz plötzlich ohne die geringsten Vorläufer aufgetreten. In Berücksichtigung kamen nur Pleuritis und die erwähnte Hypertrophie. Da mir das letztere Leiden wahrscheinlicher war, so nahm ich zur Prüfung meiner Ansicht eine Manipulation vor, die z. B. von erfahrenen Bergsteigern, wenn sie an Herzhypertrophie leiden, erprobt und für gut befunden worden ist. Dieselbe bestand darin, dass ich das Thier so legen liess, dass Brust und Bauch den Boden deckten, die vier Beine vor- bezw. rückwärts gestreckt wurden und Kopf und Hals ebenfalls in einer geraden Linie den Boden berührten. Sofort nach Einnahme dieser Lage veränderte sich das Symptomenbild, die Athemnoth verschwand, Athmungsgeräusche waren also nicht mehr laut hörbar. Die Maulspalte blieb geschlossen, an der linken Brustwandung machte sich der Herzschlag, wenn auch pochend, fühlbar. Bei Veränderung der erwähnten Lage traten allemal die obigen Erscheinungen wieder auf.

Nachdem Patient die Nacht über in der geschilderten Ruhelagerung zugebracht hatte, die er freiwillig beibehielt, da sie ihm Linderung verschaffte, und nachdem er dreimal in mehrstündigen Pausen Digitalisinfus erhalten hatte, war der bedrohliche Zustand verschwunden. Nach ca. vier Wochen wiederholte sich noch einmal ein dem geschilderten ähnlicher, aber weniger erschreckend wirkender Anfall, der ebenfalls nach Befolgung gleicher Vorschrift verschwand.

Was das Zustandekommen des besprochenen Leidens anlangt, so ist vor Allem zu bemerken, dass lediglich die mit grosser Muskelthätigkeit verbundene Steigerung der Druckwiderstände im Blutkreislauf eine langsam sich entwickelnde Hypertrophie des Herzmuskels unter gleichzeitiger Erweiterung seiner Hohlräume (active excentrische Hypertrophie oder Dilatation, im Gegensatz zur passiven als Folge von chronisch entzündeten Organen) bewirkt. Wird ein Individuum, bei welchem ein derartiger Zustand schon Jahre lang ohne Symptome besteht, einer andauernden ungewöhnlichen Anstrengung ausgesetzt, dann versagt das Herz, indem es unfähig ist, das in ihm enthaltene Blut genügend kräftig fortzutreiben, es tritt folgegemäss Dyspnoë ein. Da nun die mechanische Thätigkeit des Herzens bis zu einem gewissen Grade vom Ex- bezw. Inspirationszustand der Lunge abhängig ist (cardiopneumonische Bewegung), so erhöht die Dyspnoë die Gefahr für das Herz. Durch Einnahme der erwähnten gestreckten Lage wird der Thorax mit seinem Innenraum umfangreicher als sonst, der elastische Zug der Lunge wirkt diastolisch sowohl auf das Herz als auch auf die grossen Gefässstämme, die Pulsationskraft steigert sich dadurch und die Dyspnoë verschwindet. Dies dürfte vielleicht die Erklärung für die prompt wirkende angegebene Ruhelage sein.

Verletzungen der Vorderfusswurzel in Folge einer Neigung zum Hinstürzen — ein pathognomisches Zeichen von Herzkrankheiten bei den Pferden.

Von
Katzke,
Rossarzt.

Durch den Artikel des Oberrossarztes Bächstädt auf Seite 317, Jahrgang 1898 d. Zeitsch. f. Vet.-Kd. ist eine Frage von hochbedeutsamem wissenschaftlichen und praktischen Interesse angeschnitten worden. „Verletzungen der Vorderfusswurzel“ überschrieb der genannte Autor seinen Artikel; in die von mir gewählte Ueberschrift habe ich gleichzeitig die Ursache des Leidens, „ein pathognomisches Zeichen von Herzkrankheiten bei den Pferden“, hineingelegt und diese Behauptung durch den Zusatz „in Folge einer Neigung zum Hinstürzen“ eingeschränkt.

Schon lange habe ich auf eine diesbezügliche einschlägige Arbeit gewartet, und ich freue mich jetzt, in der Person des Herrn Oberrossarztes Bächstädt den Autor gefunden zu haben.

Ich werde zunächst mein Beobachtungsmaterial, das bereits seit November 1896 bei den Acten ruht, wiedergeben.

Gelegentlich des Brustseucheganges bei den Pferden der vierten und fünften Escadron des 2. Garde-Dragoner-Regiments im Jahre 1893 wurde bei einem Pferde mit ein- bis zweitägiger fieberhafter Erkrankung bezw. geringgradiger Temperaturerhöhung ein Herzfehler festgestellt. Dasselbe Pferd, dessen Name sich leicht aus den Krankenbogen der fünften Escadron feststellen liess, musste einige Monate später wegen Wunden der Vorderfusswurzelgelenke, welche sich dasselbe durch Sturz im Dienste als Krümperpferd zugezogen hatte, getödtet werden.

Die sämmtlichen Krankheiten und Beschädigungen bei den Pferden der ersten reitenden Batterie Feldartillerie-Regiments 8 sind für die Zeit vom 1. Juni 1895 bis 31. Mai 1896 von mir statistisch gesammelt. Bei der Bearbeitung dieses Materials fiel mir bei den Pferden „Olga“ und „Nanny“ auf, dass dieselben wiederholt wegen Wunden bezw. Erosionen an der vorderen Fläche der Vorderfusswurzel behandelt werden mussten. In allen Fällen war als Ursache „Hinstürzen“ festgestellt, und es wurde mir auch später auf meine Frage berichtet, dass beide Pferde zum Stürzen neigen.

Diese Neigung, diese Disposition zum Stürzen musste in irgend einer mir noch unbekannten anatomischen Körpereinrichtung ihre Ursache haben, und bei dem Forschen darnach entsann ich mich nun der zuerst mitgetheilten Beobachtung und brachte die zweifellos bei beiden Pferden vorhandene Disposition zum Stürzen mit einem möglicherweise bestehenden Herzfehler in Verbindung. Die demgemäss in Rücksicht auf unsere Frage vorgenommene Untersuchung beider Pferde hatte folgendes Ergebniss.

Das 12 Jahre alte Pferd „Olga“, Reitpferd für leichtes Gewicht, 1,66 m hoch, stürzte beim Hinmarsch zu einer Geländeschiessübung am 26. November 1895 im Trabe auf beide Kniee und zog sich dabei an der vorderen Fläche beider Vorderfusswurzeln je eine thalergrosse, oberflächliche Hautwunde zu. Es wurde berichtet, dass das Pferd häufiger stolpern soll, eine Angabe, die durch die Thatsachen, dass sich das Pferd bereits einmal am 19. Juli 1895 durch Sturz zwei oberflächliche Hautverletzungen an der vorderen Fläche beider Vorderfusswurzeln zugezogen hatte, und dass dasselbe ausweislich der Krankenbogen in der Zeit vom 22. December 1893 bis 14. Januar 1894 wegen „Erosion der rechten Vorderfusswurzel“ in rossärztlicher Behandlung gewesen war, ihre Bestätigung fand.

Der Puls ist voll und unregelmässig aussetzend (Pulsus deficiens), Stärke des Pulses an- und abschwellend (Pulsus myurus); es werden 32 Pulse in der Minute gezält (Pulsus rarus), davon der 4., 5., 6. oder 7., meist der 4., aussetzend (10. März 1896); Herzschläge nach dem 4. oder 5. ebenfalls aussetzend; man hört an Stelle der Herztöne nur einen leisen Anklang an eine Herzcontraction; es ist abwechselnd der 4. und 5., also der 4., 9., 13., 18. u. s. w. Herzschlag aussetzend (12. December 1895). Diese Regelmässigkeit in dem Aussetzen des Herzschlages konnte bei der drei Monate später (10. März 1896) stattgehabten Untersuchung (siehe oben) nicht in gleicher Weise festgestellt werden. Die Notiz vom genannten Tage lautet nämlich: Von den Herzschlägen analog dem Pulse ebenfalls meist der 4., aber auch der 6., auch gar der 7. aussetzend.

Pferd „Nanny“, 12 Jahre alt, 1,67 m gross, Reitpferd für leichtes und mittelschweres Gewicht, wurde gelegentlich des Pferde-Nachsehens am 18. September 1895 als mit Hautwunden an der vorderen Fläche beider Vorderfusswurzeln behaftet befunden. Die vollständige Vernarbung der Wunden nahm rechterseits längere Zeit in Anspruch. Patient konnte am 10. October als völlig geheilt entlassen werden, gelangte jedoch am 7. November wegen einer Hautwunde an der vorderen Fläche der rechten Vorderfusswurzel abermals zur Behandlung. Am 16. November stürzte das Pferd beim Vortraben zwecks Untersuchung auf Lahmheit über eine seichte, rinnenartige Vertiefung und schlug sich dabei die noch nicht verheilten Wunden wiederum leicht auf. Es wird berichtet, dass das Pferd eines der phlegmatischsten Pferde der Batterie sei. Auch dieses Pferd ist nach Ausweis der Krankenbogen bereits einmal vor meinem Dienstantritt bei der Batterie, und zwar in der Zeit vom 27. September bis 30. October 1891 wegen „Erosion der vorderen Fläche beider Vorderfusswurzelgelenke“ behandelt worden. Nach Angabe des Krankenbogens bestand links nur eine Erosion, rechts eine Wunde, und als Ursache ist „Sturz“ angegeben.

Puls 26 (19. November 1895), 34 (10. März 1896) (Pulsus rarus), gleichmässig und rhythmisch (10. März), Kinnbackenarterie wenig gefüllt, Herzstoss an der linken Brustwandung deutlich fühlbar, Herzschläge werden 32 in der Minute (10. März) gezählt; Herztöne beide hörbar und rein.

Trotzdem nun die Untersuchung dieser beiden Pferde in meinem Sinne nicht negativ ausgefallen war, denn in beiden Fällen konnten Abnormitäten im Bereiche des Circulationsapparates nachgewiesen werden, so wartete ich dennoch solange, bis sich mir die Gelegenheit bot, an der Hand eines genau studirten und frischen Falles die Richtigkeit des von mir vermutheten ätiologischen Zusammenhangs darzuthun.

Am 21. November 1896 gelangte das Pferd „Henne“ der 2. reitenden Batterie, bei welcher ich vertretungshalber den rossärztlichen Dienst versah, zur Meldung, weil es auf einer Uebung hingestürzt sei und sich dabei die Kniee aufgeschlagen habe.

Patientin, Ankaufspferd des Jahres 1893, 9 Jahr alt, 1,63 m gross, hat in den Jahren 1894/95 im Zuge als Vorder- und Mittelhandpferd, 1896 als Stangenhandpferd Verwendung gefunden. Es soll sich bei ihr stets eine gewisse Schwäche im Dienst bemerkbar gemacht haben, worauf auch eine an der inneren Fläche des linken Vordermittelfusses gelegene Auftreibung hindeutet. Am Erkrankungstage soll dieselbe während einer kleinen Uebung drei Mal hingestürzt sein, das letzte Mal kurz vor Schluss der Uebung beim Pariren aus dem Trabe zum Schritt. Der Fahrer will ferner noch ein Schwanken in der Hinterhand beobachtet und auch gesehen haben, dass das Pferd die Augen vorübergehend geschlossen gehalten habe.

Nährzustand mässig, Zwischenrippenräume eingefallen, Lage der Rippen deutlich sichtbar. Haar glatt, glänzend, Haut elastisch,

fünfmarkstückgrosse, oberflächliche Hautwunde an der vorderen Fläche der rechten, pfenniggrosse Hauterosion an der vorderen Fläche der linken Vorderfusswurzel. Oedematöse Anschwellung der rechten Vordergliedmasse von der Vorderfusswurzel abwärts; an der Innenseite des linken Vordermittelfusses im mittleren Drittel desselben die bereits erwähnte locale, feste, allmälig aus der Umgebung aufsteigende Anschwellung; im Bereiche derselben die Unterhaut ödematös durchtränkt. Oedematöse, auffällig kühle Anschwellungen beider Hintergliedmassen vom Sprunggelenk abwärts, allmälig an Stärke zunehmend.

Augenbindehäute rosaroth, Nasenschleimhäute mit einem bläulichen Schimmer.

Puls kräftig, rhythmisch, gleichmässig; es werden am 24. sowohl wie am 25. November 25 Pulse in der Minute gezählt (Pulsus rarus). Am Brusteingange sieht man in beiden Drosselrinnen in der Minute 25 deutliche Hervorwölbungen der Haut, welche in gleichen Zeitintervallen aufeinander folgen, sich wellenförmig die Drosselrinne entlang nach oben fortpflanzen und in der Mitte des Halses verlieren — Venenpuls. Derselbe ist rechter- und linkerseits gleich stark und geht dem an der äusseren Kinnbackenarterie gefühlten Pulse unmittelbar voraus. Die genaue Analyse des Venenpulses oder, richtiger gesagt der Venenanschwellung, da der Venenpuls nur ein Theil, nämlich der mittlere der insgesammt an den Drosselvenen zur Beobachtung gelangenden Vorgänge ist, ist folgende: Allmäliges, peripheres Anschwellen der Drosselvene, genau wie bei deren Digitalcompression, bis zu einem gewissen Höhepunkte — präsystolische Phase — im unmittelbaren Anschluss hieran, d. h. also bei gefüllter Drosselvene, eine sich peripheriewärts fortpflanzende, stossweise erfolgende, beulenartige Auftreibung — systolische Phase — und unmittelbar darauf jähes Einsinken der Vene, begleitet von centralwärts gerichteten Elevationen — postsystolische Phase der Venenanschwellung. Die stossweise erfolgende, beulenartige Auftreibung der Vene fällt, wovon man sich durch gleichzeitige Beobachtung des Venenpulses und Palpation der Herzgegend überzeugen kann, der Zeit nach genau mit dem Herzstoss zusammen. Auch durch das Gefühl, praktisch am besten ausführbar durch festes Anlegen der Ohrmuschel an die Drosselvene direct vor dem Brusteingange, kann man sich sehr leicht von der rhythmischen, stossweisen, 25 Mal in der Minute erfolgenden Erweiterung der Vene überzeugen. Carotidenpuls direct vor dem Brusteingange nicht fühlbar. Bei der Besichtigung der Herzgegend macht sich der Herzstoss im fünften Intercostalraum, zwei Hände breit oberhalb des unteren Brustrandes, durch schwache, rhythmisch aufeinander folgende, eng umschriebene Hervorwölbungen des Zwischenrippenraumes eben bemerkbar. Ebendort lässt sich durch das Gefühl der Herzstoss deutlich feststellen. Eine Hand breit oberhalb der hier angegebenen Lage des Herzstosses lässt sich auch der von der linken Vorkammer herrührende, systolische Stoss deutlich als ein von dem ersteren Herzstoss gesonderter erkennen. Die ganze, durch die Herzaction bedingte sichtlich wahrnehmbare Erscheinung tritt als eine seichte, von unten nach oben sich fortpflanzende und im fünften Zwischenrippenraum ablaufende Wellenbewegung vor uns hin. Herztöne bei im Vorderfusswurzelgelenk gebeugter und nach vorn vorgezogener linker Vordergliedmasse beide deutlich hörbar. Erster Herzton gespalten, man hört nicht einen einzigen kräftigen, geschlossenen, sondern vor dem eigentlichen, etwas abgeschwächten Herzton einen Vorschlag. Zweiter Herzton kräftig und geschlossen. Zwischen beiden Herztönen macht sich deutlich ein Aftergeräusch bemerkbar. Dasselbe liegt der Zeit nach näher dem ersten Herzton und ist seiner Art nach ein Plätschern, ein Glucksen. Herzdämpfung vergrössert; Umfang derselben nicht festgestellt.

Körpertemperatur im Mittel von drei Messungen im Mastdarm 37,5 Grad C.

Die Zahl der Athemzüge beträgt pro Minute acht bis neun. Die Athmung geschieht mit deutlich sichtbarer Rippen- und Flankenbewegung; Ein- und Ausathmung an Zeit gleich lang; Athmungsgeräusche beim Behorchen beider Brustwandungen überhaupt nicht hörbar. Beim Beklopfen der Brustwandung hustet Patient regelmässig in auffälliger Weise mehrmals hintereinander. Percussionsschall laut und voll. Der durch Druck auf den Anfangstheil der Luftröhre leicht auslösbare Husten ist matt, locker. Der Eingang zum rechten Nasenloch am 23. November durch feuchte Secretmassen besudelt. In- und exspiratorische Nasengeräusche; erstere schniebend, letztere blasend.

Futter- und Getränkaufnahme rege. Harn- und Kothabsatz normal.

Sensorium frei; Empfindlichkeit peripherer Theile nicht herabgesetzt. Bewegung frei und geräumig, insbesondere kein Lahmgehen oder Lahmwerden im Gange auf einer der Vordergliedmassen (Thrombose der Achselarterie!).

Dies das Ergebniss der wiederholten Untersuchung des Pferdes Henne im Stande vollkommener Ruhe. Die Untersuchung fand stets in einem geräumigen, warmen Stalle zu einer Zeit statt, während welcher die übrigen Pferde im Dienst waren Zur Feststellung des Grades der Herzdämpfigkeit, zur Prüfung der Leistungsfähigkeit des Patienten hatte ich leider keine Gelegenheit.

Durch diese Untersuchung war hiernach überzeugend der Beweis geliefert, dass als einzige anatomisch-pathologische Grundlage der Disposition zum Hinstürzen ein Herzfehler bei dem Pferde Henne nachzuweisen war. Dass diese anatomisch-pathologische Herzveränderung auch die Ursache der Disposition zum Stürzen sei, dafür konnte der directe Beweis, der vielleicht durch die Beobachtung des arbeitenden Pferdes hätte geführt werden können, nicht erbracht werden. Nichtsdestoweniger ergiebt sich aber diese Schlussfolgerung aus dem übereinstimmenden Untersuchungsergebniss sämmtlicher von mir in Hinsicht auf unsere Frage untersuchten Pferde. Im Anschluss an die Fälle „Olga", „Nanny" und „Henne" untersuchte ich nämlich sämmtliche Pferde beider Batterien, welche nach Ausweis der Krankenbogen wegen Hautwunden an der vorderen Fläche der Vorderfusswurzel rossärztlich behandelt worden waren, auf das Vorhandensein eines Herzfehlers. Das kurze Untersuchungsergebniss der vier in Frage kommenden Pferde ist folgendes:

1. Ukas, Reitpferd, 14 Jahre alt, 1,70 m gross, Ankaufspferd pro 1887, in der Zeit vom 10. bis 29. September 1895 wegen einer Wunde an der vorderen Fläche der rechten Vorderfusswurzel behandelt. Ursache: Sturz; Stand und Stall: Manövergelände.

Umschriebene, wallnussgrosse, feste, knochenharte Anschwellung am oberen Ende des rechten Vordermittelfusses, vorn und aussen gelegen. Haut und Unterhaut im Bereiche der Anschwellung verdickt.

Puls klein und regelmässig, 30 Mal in der Minute fühlbar; Venenpuls vorhanden, und zwar rechterseits deutlich stärker als linkerseits. Herzschlag an der linken Brustwandung schwach, an der rechten eben noch fühlbar. Beide Herztöne links und etwas schwächer rechts hörbar. Der zweite Herzton hat einen musikalischen Beiklang und ist von einem lauten, sausenden Aftergeräusch begleitet. Dasselbe verschwindet erst wieder mit dem Hörbarwerden des ersten Herzschlages. Das Aftergeräusch macht sich auch beim Behorchen der rechten Brustwand, wenn auch undeutlicher, bemerkbar. Pause zwischen dem ersten und zweiten Herzton verlängert.

2. Elba, Reitpferd, 9 Jahr alt, 1,55 m gross, Remonte 91, in der Zeit vom 21. September bis 20. October 1896 wegen einer Wunde an der vorderen Fläche der rechten Vorderfusswurzel behandelt. Ursache: Sturz auf einer Uebung; Stand und Stall: Manövergelände.

Diffuse, feste Anschwellung in der oberen, äusseren Abtheilung der vorderen Fläche der Vorderfusswurzel und bis zum Ende des untersten Drittels des Vorarmes hinaufreichend. Vorn und aussen, direct vor der Vorderfusswurzel, auf der Höhe der Anschwellung eine ungefähr pfenniggrosse, mit einem leicht lösbaren Wundschorf bedeckte Wunde, die bis zum 6. November noch nicht vollständig vernarbt ist. Beugungen sowie seitliche Bewegungen im Vorderfusswurzelgelenk etwas eingeschränkt; erstere konnten nur bis zu einem Winkel von 45° ausgeführt werden.

Puls klein, regelmässig und 49 Mal in der Minute fühlbar; Herz sehr leicht erregbar, daher Pulszahl am Ende der Untersuchung, nachdem das Pferd sich beruhigt hatte, weniger als 49. Puls sowie Herzschlag aussetzend. Herzschlag an der linken Brustwandung deutlich fühlbar. Beide Herztöne links sowohl wie rechts, wenn auch rechts nur schwach, hörbar; rechts auf dem Höhepunkte der Inspiration nicht hörbar. Der erste Herzton ist von einem schwachen, sausenden Aftergeräusch begleitet.

3. Zitter, Reitpferd, 1,55 m gross, in der Zeit vom 3. bis 10. September 1895 wegen Wunden an der vorderen Fläche beider Vorderfusswurzeln behandelt. Ursache: Sturz; Stand und Stall: Manövergelände. Wunde rechterseits grösser. Zweiter Erkrankungsfall: Das Pferd fiel in den letzten vier Monaten am heutigen Tage zum vierten Male auf beide Vorderkniee und zog sich an beiden Stellen thaler- bezw. markstückgrosse, die Haut durchdringende Wunden zu. Ursache: Sturz; Dauer der Erkrankung vom 12. Februar bis zum 8. März 1896.

An der vorderen Fläche beider Vorderfusswurzeln bemerkt man, abgesehen von Hautnarben in den unteren Hälften, feste, subcutane, locale knochenharte Anschwellungen. Die Anschwellung ist rechterseits stärker als links.

Puls klein, 43 Mal in der Minute fühlbar; derselbe ist bei völliger Ruhe des Pferdes aussetzend, wird aber durch die geringste Aufregung des Pferdes regelmässig und kräftig. Herz sehr leicht erregbar. Herzschlag links fühlbar und eben noch sichtbar; derselbe ist wie der Puls bei völliger Ruhe des Pferdes unregelmässig aussetzend; es wurde der vierte und fünfte Herzschlag aussetzend gefunden. Eine Beunruhigung des Pferdes liess erst den 27. Herzschlag wieder aussetzend erkennen. Venenpuls beiderseits vorhanden, aber schwach. Erster Herzton gespalten; beide Herztöne hörbar und rein.

4. Erika, Reitpferd, 1,59 m gross, Remonte 91, 9 Jahre alt, in der Zeit vom 27. bis 31. Mai 1892 wegen Erosion beider Vorderfusswurzelgelenke behandelt. Ursache: Sturz. Aus den Angaben des Krankenbogens geht hervor, dass die Verletzung rechts stärker war als links.

Herzschlag aussetzend, Herz sehr leicht erregbar; zweiter Herzton doppelt, hat einen Vorschlag.

Auf die Kritik dieser vier Fälle will ich hier nicht näher eingehen, es ergiebt sich die Beurtheilung derselben aus den folgenden Erörterungen.

Auch in den Jahren 1897 und 1898 habe ich die Frage nach der Disposition zum Hinstürzen stets im Auge behalten und meine Beobachtung mehrmals bestätigt gefunden.

Somit dürfte als die Ursache der Neigung, der Disposition zum Stürzen bei den Pferden eine Herzabnormität mit Sicherheit nachgewiesen sein.

Ob diese Thatsache in der Literatur irgendwo schon verzeichnet steht, habe ich bisher nicht ermitteln können. In dem Jahresbericht von Ellenberger und Schütz III, S. 88, findet sich folgendes Referat: „Boijé behandelte ein Regimentspferd, das schon seit längerer Zeit beim Reiten oft stolperte, zuweilen stehen blieb, schwankte und niederfiel, sich aber immer wieder bald erholte. Ausserdem hatte es an Kolik und Schwindelanfällen gelitten. Es stellten sich Ohnmachtsanfälle ein, die sich drei bis sechs und schliesslich zehn Mal im Laufe eines Tages wiederholten. Der Puls unregelmässig, dicrotisch, verlangsamt. Einige Minuten vor den Ohnmachtsanfällen stellen sich Zittern, Cyanose, Beschleunigung des Pulses und der Athemzüge und Venenpuls ein. Bei der Systole Blasegeräusch. Die Behandlung mit Digitalis, Clystieren, Glaubersalz, Nux vomica vermochte den Zustand nicht zu bessern. Die Diagnose wurde auf Insufficienz der Klappen und Herzerweiterung gestellt. Während eines Ohnmachtsanfalles verendete das Pferd.“ Bei der Section fand sich neben Anderem Herzvergrösserung und chronische Veränderungen an den Valvulae tricuspidales (Insufficienz). In diesem Referat ist demnach der causale Zusammenhang der Neigung zum Stolpern und den pathologischen Veränderungen am Herzen nicht ausgesprochen. Derselbe scheint in der That bislang nicht bekannt gewesen zu sein; denn Bächstädt sagt in seiner bereits citirten Arbeit: „Worin bei solchen Thieren die Neigung zum Niederstürzen begründet ist (mangelhafte Energie, Muskelschwäche), lässt sich mit Sicherheit nicht ergründen.“ Der genannte Autor meint mit solchen Thieren „eine Anzahl junger Pferde mit correcter Stellung der Gliedmassen und fehlerlosen Sehnen und Gelenken, welche leicht auf die Kniee fallen, namentlich aber, wenn sie auch nur in geringem Grade ermüdet sind“, im Gegensatz „zu älteren Pferden mit Muskelcontracturen und Pferden mit steiler Stellung der Gliedmassen“ und „Pferden, welche eine lose Stellung in den Vorderfusswurzelgelenken, oder verbrauchte Fesseln, verdickte oder verkürzte Beugesehnen haben.“ In meiner Arbeit habe ich den Nachweis geliefert, dass sowohl ältere wie jüngere Pferde in Folge pathologischer Veränderungen am Herzen mit der Disposition des Hinstürzens behaftet sind. Ebensowenig wie das Alter, spielt auch die Baschaffenheit der Vordergliedmassen hierbei eine Rolle, da ich in meiner Casuistik bewiesen habe, dass sowohl Pferde mit fehlerlosen als fehlerhaften Vordergliedmassen eine Neigung zum Hinstürzen haben können. Ob thatsächlich neben den pathologischen Herzveränderungen noch andere Momente bei der Disposition zum Hinstürzen, „lose Stellung in den Vorderfusswurzelgelenken, verkürzte Beugesehnen u. s. w.“, ursächlich in Betracht kommen, kann ich nicht sagen, da ich bisher darüber keine Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatte. Bis zum Beweise des Gegentheils aber nehme ich an, dass alle Pferde, die ohne zufälligen Grund wiederholt im angestrengten Dienst auf die Kniee fallen, mit einer Herzabnormität behaftet sind. Als solche zufälligen Gründe des Niederstürzens habe ich z. B. kennen gelernt: Langandauerndes Bergabreiten (Pferd des Herrn Hauptmann v. S.), ungleichmässiges Anziehen der Vorder- und Mittelpferde eines Geschützes, wodurch eines der Mittelpferde hinstürzte (Pferd Bertha der 5. Batt. Art.-Regt. No. 1), Hinstürzen dummkolleriger Pferde (Pferd Lutz der 10. Batt. Art.-Regt. No. 1), Stürzen beim Fahren an der Hand (der dritte von Bächstädt beobachtete Fall). Betreffs solcher Pferde kann man auf Befragen regelmässig hören, dass sie in ihrem Leben noch niemals gestürzt sind; diese bleiben auch in der Regel nach ihrer Wiederherstellung völlig dienstbrauchbar. Hierher gehört möglicher Weise auch der Fall „Erika“.

Es könnte vielleicht scheinen, dass ich bei der Beurtheilung meiner Beispiele zu wenig Gewicht gelegt hätte auf den allgemeinen Körperbau der Pferde sowohl als auch besonders auf

den Bau und die Winkelung — besonders des Bug- und des Fesselgelenks — der Vordergliedmassen sowie auf die Entwicklung der Musculatur. Demgegenüber bemerke ich jedoch, dass ich bei keinem der Pferde Veranlassung hatte, die Dispositionen zum Hinstürzen durch genannte Verhältnisse zu begründen. Es bliebe der späteren Forschung überlassen, neben den von mir entdeckten Herzaffectionen noch andere Ursachen aufzufinden, die die Disposition der Pferde zum Hinstürzen bedingen können.

Wie man sich das Zustandekommen des Hinstürzens bei einer bestehenden Herzkrankheit zu erklären hat, ergeben die mitgetheilten Fälle. In der Anamnese des Pferdes Henne ist gesagt, dass der Fahrer ein Schwanken in der Hinterhand gesehen und auch beobachtet haben will, dass das Pferd die Augen vorübergehend geschlossen gehalten habe. Boijé berichtet, dass ein Regimentspferd zuweilen schwankte und niederfiel, sich aber immer wieder bald erholte und ferner an Schwindel-, Ohnmachtsanfällen litt. Hiernach geht dem Hinstürzen ein Schwanken, ein Schwindel-, ein Ohnmachtsanfall voraus. In Folge der am Herzen bestehenden Abnormität kann dem Gehirn bei forcirter Dienstleistung nicht genügend arterielles Blut zugeführt werden bezw. ist der Abfluss des kohlensäurereichen Blutes aus dem Gehirn beschränkt, die Thiere schwanken, taumeln, werden ohnmächtig und stürzen in der Richtung ihrer Bewegung hin, stürzen auf die Knie. Durch den Sturz wird dem Gehirn genügend Zeit gegeben, sich zu erholen; die Pferde arbeiten, nachdem sie sich wieder aufgerichtet haben, in gewohnter Art und Weise weiter, kommen aber aus ebendemselben Grunde dann bald wieder zu Fall. So kann es vorkommen, dass ein derartiges Pferd drei Mal auf einer Uebung hinstürzt: Fall Henne. Ein momentanes Versagen der Gehirnthätigkeit, ein schnell vorübergehender Schwindelanfall in Folge Ueberladung des Gehirns mit kohlensäurereichem Blut ist also die secundäre Ursache des Hinstürzens. Eine sofort ausgeführte Untersuchung eines eben gestürzten Pferdes würde vielleicht die Richtigkeit dieser Behauptung erkennen lassen. Je grösser die Herzveränderungen sind, um so deutlicher werden diese Schwindelanfälle uns entgegentreten; bei vielen unserer Pferde waren sie aber so flüchtiger Natur, dass sie nicht zur Beobachtung gelangten.

Collegen, die den von mir behaupteten causalen Zusammenhang zwischen der Disposition zum Hinstürzen und einer bestehenden Herzabnormität einer Nachprüfung unterziehen wollen, finden das Beobachtungsmaterial sehr leicht, da fast in jeder Escadron, Batterie etc. einige Pferde vorhanden sind, die Neigung zum Hinstürzen haben. Solche Pferde sind schon durch die an den vorderen Flächen der Vorderfusswurzel bestehenden Narben und Auftreibungen, soweit diese nicht auf zufällige Verletzungen zurückgeführt werden können, zeitlebens gekennzeichnet. Die Feststellung einer Herzabnormität ist aber bei unseren primitiven Hilfsmitteln (geräuschvolle Umgebung unserer Untersuchungsräume) nicht immer leicht, und deshalb empfehle ich vorweg gründliches und gewissenhaftes Vorgehen bei der Nachprüfung. Auch der Zeitpunkt, zu welcher die Untersuchung vorgenommen werden kann, ist nicht gleich. Am besten eignet sich hierzu die Zeit unmittelbar nach einem Sturze, da sich bei der Ruhe des Pferdes die Veränderungen am Herzen allmälig ausgleichen, compensiren (Herzhypertrophie). Bei dem Pferde Nanny stieg beispielsweise die Pulszahl in 4 Monaten um 8, von 26 auf 34.

Dass die mit der Disposition des Hinstürzens behafteten Pferde nicht allein als Reitpferde, wie Bächstädt betont, sondern überhaupt als Gebrauchspferde im angestrengten Dienste untauglich sind, geht aus der Thatsache hervor, dass sie sowohl im Reit- als Zugdienst durch wiederholtes Hinstürzen versagen. Ich habe daher schon seit Jahren die Ausrangirung solcher Pferde angerathen, um so mehr, als das Reiten derselben für den Reiter mit Lebensgefahr verbunden ist. Konnte die Ausrangirung nicht möglich werden, dann empfahl ich in zweiter Linie, die mit Narben an der Vorderfusswurzel als habituelle Stürzer gekennzeichneten Pferde nur von sehr aufmerksamen und guten Reitern reiten zu lassen.

Was die Heilung der Disposition zum Hinstürzen anbetrifft, so ist die schon von Bächstädt behauptete Unheilbarkeit des Leidens aus dem Gesagten nunmehr erklärlich. Wir sind nur im Stande, durch Zuführung recht kräftiger Nahrung und durch Gewährung langer Ruhe den Körper in seinen Bestrebungen zu unterstützen, die bestehenden Herzabnormitäten auszugleichen, zu compensiren, und müssen uns eine medicamentöse Behandlung vollständig versagen.

Am Schluss meiner Arbeit will ich noch auf eine Thatsache aufmerksam machen. Fast in allen von mir untersuchten Fällen habe ich bisher die Beobachtung gemacht und in meiner Arbeit jedesmal auch darauf hingedeutet, dass die Verletzungen bezw. Narben, Auftreibungen an der vorderen Vorderfusswurzelfläche rechterseits grösser waren als linkerseits. Für diese auffällige Erscheinung habe ich bisher eine genügende Erklärung nicht finden können.

Benutzte Literatur:

1. Boijé, Insufficienz der Tricuspidalklappen mit Herzerweiterung beim Pferde. Arch. f. Veterinärmed. Ref. i. d. Jahresbericht von Ellenberger und Schütz, III, 1888.

2. Bächstädt, Verletzungen der Vorderfusswurzel. Zeitschrift für Veterinärkunde, 1898, S. 317.

Referate.

Chronische parenchymatöse Nierenentzündung beim Hunde.

Von Aug. Zimmermann,
I. Assistent an der inneren Klinik der Vet.-Academie zu Budapest.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1898, Bd. II, H. 5.)

Die Nierenentzündungen der Thiere sind, abgesehen von einer pathologisch-histologischen Arbeit Kitt's, noch wenig untersucht. Der vorliegende Fall bietet Gelegenheit, den klinischen und anatomischen Befund genau festzustellen. Ein der Klinik zugeführter Neufundländer hatte nach dem Vorbericht etwa seit Wochenfrist einen schlechten Appetit, bewegte die Hinterfüsse schwerfällig und setzte seit mehreren Tagen keine Fäces ab. In der Klinik lag der Hund beständig und war nur schwer zum Aufstehen zu bewegen. Gang unsicher und steif. Percussionsschall an den Bauchwandungen durchaus gedämpft. Im Mastdarm eine grosse Menge eingetrockneter harter Excremente. Sensibilität der Haut normal.

Durch lauwarme Clystiere und Massage wurde der Hund so weit gebessert, dass derselbe nach 13 Tagen aus der Klinik entlassen werden konnte. Drei Wochen später wurde derselbe Hund wiedergebracht. Die früher beobachteten Krankheitserscheinungen hatten einen höheren Grad erlangt. Blick matt und ausdruckslos, Temperatur 39,7° C. Augen eingefallen. Lidbindehäute und Maulschleimhaut blassroth. Zunge belegt. A. 32 pro Min., costoabdominal mit in- und exspiratorischer Dyspnoe. P. 136 in der Minute. Bauchwand gespannt, beim Betasten in der Lendengegend äussert das Thier einen heftigen Schmerz. Magen leer, Dünn- und Dickdärme voll. Der Sphincter ani macht rhytmische Contractionen, Fäces graubraun, trocken, von unangenehmem Geruch und saurer Reaction. Urin lichtgelb, dünnflüssig, von neutraler Reaction und 1,022 spec. Gewicht. Chloride, Sulfate, Phosphate in mittelmässiger Menge, Indican (Nachweis durch Zusatz von Calcium hypochlorosum) und Eiweiss (Heller'sche

Probe) in grossen Mengen vorhanden. Haut überall empfindlich, Muskel- und Sehnenreflexe auslösbar. Kothabsatz unwillkürlich. Rothe Blutzellen normal, ihre Zahl beträgt 3950000, die Zahl der Leukocyten 18 000 per cbmm., das Verhältniss beider zu einander 1 : 219. Hämoglobinmenge 65° des Fleischel'schen Hämatometers.

Der Hund wurde vom 13. October bis zu seinem am 28. November erfolgten Tode beobachtet. Die Menge und das spec. Gewicht des Harns wurden täglich festgestellt. Es zeigte sich, dass beide sehr verschieden waren und im umgekehrten Verhältnisse zu einander standen.

Die Zahl der rothen Blutzellen nahm erheblich ab, in einer Woche etwa um 250000, auch die weissen verminderten sich etwa um 1500. Vom 1. November ab wurde das Eiweiss des Harns nach **Esbach's** Methode quantitativ bestimmt. Das Eiweissquantum variirte zwischen 0,033 g und 0,620 g, durchschnittlich 0,32 g. Das Maximum der Harnmenge betrug 310, das Minimum 72 ccm, das spec. Gewicht desselben schwankte zwischen 1,010 und 1,042. Reaction schwach sauer. Anfang November nahmen die Chlorsalze zu, während sich die Phosphate verringerten, später war es umgekehrt. Im Sediment fanden sich Crystalle von oxalsaurem, kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk, von Harnsäure und Tripelphosphat, sowie amorphe Granulationen und weisse Blutzellen. Die Herzthätigkeit des Hundes war sehr geschwächt. Nach entsprechenden Digitalisgaben wurden die Herztöne vorübergehend stärker und lauter, der harte kleine Puls weniger frequent. Am 23. November konnte der Hund nicht mehr aufstehen. P. 140 bis 160 p. M., schwach und klein. Am 28. November früh war der Hund todt.

Die Section ergab nachstehende Veränderungen: Nephritis parenchymatosa chronica, Perinephritis chronica. Hypertrophia excentrica consecutiva ventriculi sinistri et Dilatatio passiva ventriculi dextri. Endocarditis valvularis. Ausserdem waren vorhanden chronischer Magen- und Darmcatarrh, Anämie in sämmtlichen Organen, Anthracosis pulmonum.

Die Obduction bestätigte also die klinische Diagnose. Die Anämie und Herzhypertrophie sind eine Folge der chronischen parenchymatösen Nephritis. Nach der schon von Bright ausgesprochenen Ansicht wird die Herzhypertrophie nicht allein durch die Verengung und Obliteration der Nierenblutgefässe bedingt, sondern hauptsächlich durch die in Folge der mangelhaften Harnsecretion zurückgebliebenen Stoffwechselproducte.

Die histologische Untersuchung der erkrankten Nieren ergab, dass es sich im vorliegenden Falle um eine selbständige chronische parenchymatöse Nephritis handelte. Viele Autoren glauben nicht an die Selbständigkeit dieser Krankheitsform, sondern betrachten sie nur als das zweite Stadium der Bright'schen Krankheit, welche sich in folgenden drei Stufen abspielt: acute Nierenentzündung, chronische parenchymatöse Nierenentzündung und Nephritis interstitialis chronica (Schrumpfniere).

Pferdestaupe mit schweren Spinallähmungen.

Von Thierarzt Blumenberg.

(Dtsch. th. Wschr. 1898. 49. 50.)

Im Februar 1897 brach in einem Gestüt die Pferdestaupe aus, die schon dadurch sehr fatal wurde, dass gleichzeitig 11 werthvolle fremde Stuten im Gestüt standen. Die Pferde waren auf vier Ställe, den Gestütsstall, Kutschstall, Ackerstall und den weit entfernten sogen. Parkstall, vertheilt. Insgesammt betrug der Bestand 67 Stück und 5 neugeborene Fohlen. Am 18. Februar erkrankte im Gestütsstall eine Stute und ihr Fohlen. Die weiter auftretenden Krankheitsfälle gaben zu einer Untersuchung durch den Geheimrath Dammann und zur Feststellung der Pferdestaupe Anlass. Dabei fand sich eine Stute völlig unfähig, auch mit Hilfe aufzustehen. Die Sensibilität im Bereich des Hintertheils war geschwächt. Die Temperatur stand auf nur 36,5. Puls und Athemfrequenz waren fast normal. Diese Stute erhob sich, nachdem sie 36 Stunden gelegen hatte, von selbst. Der lähmungsartige Zustand verlor sich aber nur sehr langsam im Verlauf einiger Monate. Inzwischen waren auch in dem Kutschstall mehrere Erkrankungen eingetreten. Auch hier trat bei einer Stute Kreuzlähmung und Unvermögen, sich zu erheben, ein, was jedoch nach 34 Stunden verschwand. Der Deckhengst erkrankte unter höchstem Fieber 40,7°; genas aber am schnellsten. Todesfälle kamen in diesem Stall nicht vor. In dem Parkstall wurden sämmtliche Pferde ergriffen. Auch hier kamen zwei lähmungsartige Zustände vor. Auch im Ackerstall wurden sämmtliche Insassen betroffen, darunter ein alter 17jähriger Hengst unter typischen Erscheinungen von Kreuzlähmung. Letzterer starb unter krampfartigen Zuständen. Alle Stuten, die z. Z. des Seuchenausbruches noch nicht geboren hatten, abortirten, mit Ausnahme zweier kaltblütiger, tragender Stuten. Von fünf schon früher geborenen edlen Fohlen gingen zwei ein. Die grosse Mehrzahl der Pferde zeigte im Verlauf der Krankheit Conjunctivitis. Bei einzelnen stellte sich eine recidivirende innere Augenentzündung ein, die bei einer Stute zur schliesslichen Erblindung führte. Auch bei einigen Fohlen entstand Blindheit eines Auges. Es sind von insgesammt 72 Pferden 71 erkrankt. Das einzige von der Krankheit verschonte Pferd hat unzweifelhaft den Infectionserreger eingeschleppt; denn diese fremde Vollblutstute befand sich z. Z. ihrer Ankunft in dürftigem Nährzustand, der sich auch in 2½ Monaten nicht besserte. In der ganzen Umgegend herrschte damals keine Pferdestaupe. Jene Stute hatte wahrscheinlich vor ihrem Transport in das Gestüt Staupe durchgemacht. Bei fünf edlen Stuten und einem Hengst traten schwere Lähmungserscheinungen auf. Drei von diesen Pferden sind jedoch genesen, so dass dieses Symptom die Prognose nicht unbedingt verschlechtert. Gestorben sind ausser jenen drei gelähmten Pferden nur zwei Füllen, d. h. von 71 erkrankten 5 Stück = 7 pCt. Dazu kommt freilich der Schaden durch das Verfohlen. 7 von 71 Pferden erlitten innere Augenentzündung. Der gesammte Seucheverlauf dauerte 3½ Monate, wohl deswegen, weil die Pferde auf vier räumlich weit von einander getrennte Ställe vertheilt waren.

Ueber Schutzimpfungen und Heilserum bei Rinderpest.

Von Dr. W. Kolle und Dr. G. Turner.

(Zeitschrift f. Hygiene und Infectionskrankheiten XXIX, Heft 2.)

Die angewandte sogenannte Simultanmethode besteht in gleichzeitiger Injection von 1 ccm virulenten Blutes auf der einen Körperseite und 15 bis 40 ccm Serum auf der anderen Seite subcutan. — Die Immunisirung geschieht durch Application steigender Mengen (bis zu 3000 ccm) virulenten Blutes.

Ein genaues Urtheil über Werth und Unwerth ist in Folge der eigenartigen afrikanischen Verhältnisse schwer zu gewinnen, so fehlt die Angabe über den Ausfall der Impfung in ca. 100 000 Fällen. — Die Dauer der Immunität nach der Seruminjection beträgt mehrere Monate. Zu Robber Island hat Dr. Turner Milchkühe immunisirt durch Verabreichung von 150 ccm Immunserum, ohne dass ein Thier an Rinderpest erkrankt oder die Milch weggeblieben wäre. Diejenigen Thiere, welche die Rinderpest überstanden haben, heissen „gesalzen". Es wäre das Einfachste gewesen, das Serum dieser Thiere zu verwenden, dasselbe hatte aber nur 1/20 Immunisirungswerth desjenigen Serums, welches von artificiell immunisirten Thieren gewonnen war.

Ueber die Erreger der Rinderpest giebt Verf. noch an, dass Nicolle denselben im Rinderpestblute durch eine besondere Färbemethode dargestellt habe, auch Nencki, Sieber und

Wyznikiewicz haben Photogramme des vermuthlichen Rinderpesterregers veröffentlicht (Centrbl. f. B. 98).

Verfasser haben diese Befunde nicht bestätigen können.

Der Rinderpestmicrobe ist nicht so klein, dass er mit den modernen Hilfsmitteln nicht zu erkennen wäre. Filtrirt man den Infectionsstoff durch Pasteur-, Chamberland- oder Berkefeld-Filter, so erweist sich das Filtrat als nicht infectiös; mit dem Filterrückstand kann man schon bei Verwendung kleinster Mengen Rinderpest erzeugen. Die von Koch mit Erfolg verwendete Methode der Immunisirung mit einer Mischung von Serum und virulentem Blut ist nachgeprüft; Rinderpestserum ist im Reagenzglase im Stande, das Virus bis zu 0,5 pCt. zu vernichten. Nach Injection solcher Mischung tritt vor der Erkrankung noch Immunität ein.

Zum Schluss ist es interessant, die Methoden, welche zur Zeit zur Bekämpfung der Rinderpest im Gebrauch sind, kurz zu nennen. ad 1: Niederschiessen der inficirten Heerden und Einzäunung der inficirten Bezirke, eine Methode, welche sehr kostspielig geworden ist und wenig erreicht hat. ad 2: Koch's Gallenmethode. Sie hat den Nachtheil, dass die Thiere nach Injection noch eine Woche empfänglich sind. — Die Zahl der Thiere, welche geschlachtet werden muss, um 100 Rinder zu immunisiren, schwankt zwischen drei und sieben. Die verliehene Immunität geht nach sechs Monaten verloren. Bei ordnungsgemässer Handhabung hat die Methode günstigen Erfolg gehabt, von 100 000 immunisirten Rindern blieben in Basutoland 70 000 am Leben, die nicht behandelten Thiere starben fast völlig aus. ad 3: Glyceringalle. Der Glycerinzusatz soll der Galle die Fähigkeit nehmen, Pest zu verbreiten, wie man behauptet hat. Die Prüfung der Glyceringalle ergab, dass ihre Anwendung nicht zu empfehlen ist. ad 4: Injection von virulentem Rinderpestblut nach der Injection von Koch's Galle. Die Hoffnung, dadurch die Immunität zu erhöhen, hat sich nicht bestätigt. ad 5: Anwendung defibrinirten Blutes. Dasselbe ist aber nicht haltbar und muss in zu grossen Mengen verwendet werden. ad 6: Die Simultan-Methode (Kolle-Turner). Das Serum kann im Grossen dargestellt werden, ist haltbar, kann keine infectiöse Krankheiten übertragen und kann sehr hochwerthig dargestellt werden.

Wenn die Farmer der Capcolonien durch eine systematische Immunisirung für längere Zeit ihre Heerden schützen liessen, dann würde die Rinderpest in der Capcolonie erlöschen, zur Zeit aber ist trotz besten Willens der Regierung zu befürchten, dass sie in den Colonien enzootisch wird.

Besondere Betrachtungen über Tuberculose.

(Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen 1897.)

Bei einem Bullen, der mit Tuberculose der Brust- und Bauchhöhle behaftet war, fand sich ein wallnussgrosser tuberculöser Herd in der Wand des rechten Herzens.

Eine gut genährte Kuh erwies sich mit allgemeiner Tuberculose behaftet. An der Ansatzstelle des „Schienbeinstreckers" der Vordergliedmasse fand sich ein haselnussgrosser tuberculöser Herd im Metacarpus. Die tuberculöse Masse war in die Sehnenscheide ergossen und der Muskel auf mehrere Centimeter in eine Caverne mit käsig-eitrigem Inhalt verwandelt.

Bei einem Kalbe und einem Schwein fand sich Tuberculose der Fleischlymphdrüsen ohne irgendwelche organische Erkrankung, beim Kalbe in der linken Bugdrüse, beim Schwein in den Kniefalten- und Darmbeindrüsen. (Bacillen nachgewiesen.)

Bei einem Schwein, an dem bei Lebzeiten auf der Zehenoberfläche zwei Geschwüre und eine Verdickung der äusseren Hauptzehe zu erkennen waren, fand sich bei der Schlachtung neben Tuberculose der Brust- und Bauchhöhle und der Lymphdrüsen eine tuberculöse Veränderung der drei Phalangen, welche förmlich zerfressen, mit Hohlräumen durchsetzt und in diesen mit tuberculöser Masse ausgefüllt waren.

An einem zur Untersuchung gebrachten Stück Bauchfell eines Pferdes nebst einigen Darmlymphdrüsen wurden Bacillen in sehr grosser Menge nachgewiesen.

Bei einem Rinde fand sich nach der Schlachtung eine besonders ausgeprägte Tuberculose des Labmagens neben allgemeiner Tuberculose vor. Auf der Schleimhaut sassen elf grössere Geschwüre, das grösste 7 cm im Durchmesser.

Kleine Mittheilungen.

Geburtshinderniss bei Zwillingen.

Nach einem Referat in der Dtsch. th. Wschr. aus der Clinica veterinarica 1898, S. 482, fand Guidotti bei einer Kuh ein Geburtshinderniss, bewirkt durch die eigenthümliche Lagerung der beiden Kälber. Aus der Vulva ragten zwei Vorderbeine und auf denselben lag im Innern ein Kopf. Trotzdem ging die Geburt nicht von statten; denn, wie die Untersuchung ergab, gehörten die Vorderbeine einem anderen Kalbe als der Kopf. Der zu den Beinen gehörige Kopf war abwärts verschlagen. Das zweite Kalb ritt auf dem Rücken des ersteren und hatte die Vorderbeine nach hinten gestreckt. Die Lageberichtigung und der Vollzug der Geburt gelangen; doch waren die Kälber vorher gestorben.

Zwillingsträchtigkeit mit einfachem Abortus.

Am 12. December 1896 verfohlte eine Stute, ohne dass Jemand dabei zugegen war. Bei der darauf folgenden Untersuchung hatte das Pferd kolikartige Anfälle und drängte heftig auf die noch festsitzende Nachgeburt, welche sechs Stunden später normal abging. Am dritten Tage trat Milch auf und das Euter war unförmig angeschwollen; der Leibesumfang des Pferdes blieb sich auffällig gleich. Drei Monate später, am 16. März 1897, warf die Stute ein starkes gesundes Fohlen und die zum zweiten Male eintretende Milch genügte überreichlich für den Bedarf.

(Sächs. Veterinärber.)

Urethrotomie.

Ein vierjähriger Wallach entleerte seit einiger Zeit röthlich gefärbten, mit Blut gemischten Harn. Am 14. Juli bekundete das Pferd Kolikschmerzen und drängte stark auf die Blase. Der Harn floss jedoch nur tropfenweise ab. Die Untersuchung p. a. ergab, dass die Harnblase erweitert und mit Harn gefüllt war. Beim Druck auf dieselbe empfand das Pferd grosse Schmerzen. Beim Betasten der Harnröhre wurde in der Mittelfleischgegend ein Stein ermittelt, der die Ursache der Harnretention sein musste. Verf. zog nun den Professor Davis zur Untersuchung des Pferdes zu, welcher die Diagnose bestätigte und zur Beseitigung des Hindernisses für den Urinabfluss den Harnröhrenschnitt ausführte. Es wurde hierbei ein mehr als zwei Unzen schwerer Stein mit einem grössten Umfange von sechs Zoll entfernt. Derselbe hatte eine ovale Gestalt und rauhe Oberfläche und bestand hauptsächlich aus Calciumcarbonat. Beim ersten Einschnitt in die Harnröhre oberhalb des Steines floss eine enorme Quantität blutig gefärbten Urins ab und die Kolikschmerzen waren nach der Operation vollständig behoben.

Die Schnittwunde heilte schnell und das Pferd fand bald wieder im Dienst Verwendung.

(Bannatyne M. C. R. O. S., Vet. Journal 1898, H. 279.)

Vervollkommneter Tracheotubus.

Degive-Brüssel beschreibt in den Ann. de méd. vét. Oct. 1898 (nach einem Referat in der Dtsch. Th. Wschr.) einen ver-

besserten Tracheotubus, der speciell zum dauernden Gebrauch bei Luxuspferden dienen soll. Die Vorzüge desselben sollen sein: sicherste Fixirung, Einlegen und Entfernen ohne Kunstverständniss und Reizlosigkeit. Bei den gegenwärtig gebräuchlichen Instrumenten ist eine gewisse Reaction bei dauerndem Gebrauch nicht ausgeschlossen. Die Tuben sind von dem Instrumentenmacher van der Marcken in Firma Barnaskoni, Brüssel, zu beziehen. Am stehenden Pferde kann die äussere Tubusöffnung verschlossen werden, was in England gebräuchlich ist, um das Eindringen fremder Substanzen zu verhindern. Degive empfiehlt, stets zwei Tracheotuben bereit zu halten, um, wenn der eine behufs Reinigung ausgezogen wird, sofort einen anderen einzusetzen, da sonst an der offen stehenden Wunde leicht eine Reaction eintritt. Es empfiehlt sich, das Instrument ausserdem mit Vaseline zu bestreichen. Der Tubus soll sich bei Rennpferden gut bewährt haben.

Strahlkrebsbehandlung.

Dr. Röder versuchte zur Behandlung des Strahlkrebses das Formaldehydum purum. Das einfache Betupfen der krebsigen Stellen war zu wenig wirksam; es wurden schwach getränkte Wergtampons über Nacht aufgelegt. Dabei erwies sich die Wirkung so heftig, dass von weiterer Verwendung Abstand genommen werden musste. Nach Haubold war ein Versuch, den Strahlkrebs mit Arsenikpaste zu behandeln, ohne befriedigenden Erfolg. (Sächs. Veterinärber.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Deutscher Landwirthschaftsrath.

Massnahmen gegen die Einfuhr von Pferden.

Von den Referenten wurde hervorgehoben, dass die Einfuhr seit den letzten sechs Jahren ständig gestiegen sei, was im Wesentlichen dem niedrigen Einfuhrzoll von 20 M. für das Pferd zuzuschreiben sei. Die heimische Production sei von 1873 bis 1897, also in 24 Jahren, nur um 686254 Stück gesteigert, während allein von 1893 bis 1898 die Mehreinfuhr von 55165 auf 113146 Stück gestiegen sei. Amerika, das 1894 noch gar nicht als Concurrent in Betracht kam, macht jetzt die grössten Anstrengungen, um den europäischen Markt zu erobern. Damit sei auch die Gefahr der Seucheneinschleppung bedeutend gestiegen. Umgekehrt hätten Frankreich und Amerika es verstanden, jede Einfuhr auszuschliessen oder doch ausserordentlich zu erschweren. Referenten legten folgende Resolution vor:

1) Die Einfuhr von Pferden ist für Deutschland zur Zeit noch unentbehrlich. 2) Die Einfuhr hat sich aber im Laufe der letzten Jahre, namentlich in Bezug auf mittelwerthige Gebrauchspferde über das deutsche Bedürfniss hinaus gesteigert. 3) Hierdurch ist unsere heimische Pferdezucht bedroht, an deren Erhaltung nicht nur die deutsche Landwirthschaft, sondern das gesammte deutsche Vaterland insbesondere im Hinblick auf die Erhaltung der Kriegstüchtigkeit unserer Armee das allergrösste Interesse hat. 4) Es ist deshalb geboten, diese Einfuhr nach Möglichkeit auf das thatsächliche Bedürfniss zu beschränken und gleichzeitig der Gefahr der Seucheneinschleppung durch dieselbe vorzubeugen. 5) Als Massnahmen zur Erreichung dieser Ziele empfehlen sich: A. nach Aussen: a) beträchtliche Erhöhung der Einfuhrzölle für Pferde, b) genügend bemessene Quarantäne gegenüber allen Einfuhrländern, und c) hieran anschliessend eine auf möglichst lange Zeit ausgedehnte veterinärpolizeiliche Controle; d) zur Ermöglichung dieser Controle ist jedes Pferd bei der Einfuhr mit einem zweckentsprechenden dauerhaften Brandzeichen zu versehen. B. als innere Massnahmen. Seitens der Staatsregierung Bereitstellung grösserer Mittel zur Hebung der Pferdezucht und zielbewusste Verwendung dieser Mittel.

Der Antrag wurde bis auf Punkt 1, der zurückgezogen wurde, genehmigt. Weiter wurde beschlossen, eine besondere Commission einzusetzen, die sich über Vorschläge zur Regelung der Zollfrage schlüssig werden soll.

Schweineversicherung.

„Mustersatzungen für Ortsversicherungsvereine gegen Schäden in dem Schweinebestande“ sind von den Regierungen zu Potsdam und Frankfurt a. O. ausgearbeitet und den Behörden mit der Weisung übersandt worden, bei Errichtung von Vereinen diesen die genannten Statuten zu Grunde zu legen bezw. bei Veränderungen derselben zu berücksichtigen. Nach den „Mustersatzungen“ ist ein Reservefonds anzulegen, welcher aus 10 pCt. der Jahresbeiträge und den Ueberschüssen des Rechnungsjahres gebildet wird. Zur Zahlung event. Nachschüsse sind sämmtliche Mitglieder verpflichtet. Der Reservefonds kann erst dann zur Deckung eines Fehlbetrages in Anspruch genommen werden, wenn letzterer über 100 pCt. der Jahresbeiträge hinausgeht. Die Prämie soll für ein Schwein und Jahr betragen: a) 1,60 M., wenn durchschnittlich 0,20 M. pro Pfund gezahlt werden soll; b) 2,40 M., wenn 0,30 M.; c) 3,20 M., wenn 0,40 M., d) 4,00 M., wenn 0,50 M. pro Pfund ausgezahlt werden soll. Die Höhe des Reservefonds hat sich ebenfalls nach diesen Sätzen zu richten, er soll für je 200 zur Versicherung gelangende Schweine betragen: a) 160 M., b) 240 M., c) 320 M., d) 400 M. Die Prämien dürfen erst herabgesetzt werden, wenn die Mindesthöhe des Reservefonds erreicht ist. (Deutsche Landwirthsch. Presse).

Oberschlesische Schweinezuchtgenossenschaft.

Da die fortwährende Klage über den Schweinemangel in Oberschlesien einestheils einen guten Absatzmarkt zu versprechen scheint, anderntheils ihre Abstellung im Interesse der Landwirthschaft liegt, hat sich jetzt, zunächst für den Kreis Rybnik, eine Schweinezuchtgenossenschaft constituirt, bestehend aus kleineren Guts- und grösseren Bauerhofbesitzern.

Tagesgeschichte.

Ueber die Organisation des Militärveterinärwesens.

Die letzten Wochen haben Gelegenheit gegeben, die Frage, ob gewisse Verbesserungen in der Organisation der Militärthierärzte erwünscht seien, von neuem aufzurollen. Der Anstoss dazu ist durch Veröffentlichungen in politischen Zeitungen gegeben worden, welche augenscheinlich von nichtbetheiligter Seite herrührten. Dem in No. 3 der B. T. W. kritisirten Artikel im Berliner Tageblatt, der weitere Aeusserungen in den Nummern 5, 6 u. 7 herbeigeführt hat, sind neuerdings eine Serie von Artikeln gefolgt, welche die „Strassburger Post“ an leitender Stelle veröffentlichte. Dieselben betreffen nicht nur die Besoldungsfrage, sondern beziehen sich auf die Gesammtheit der militärrossärztlichen Verhältnisse. Sie athmen auch einen anderen Geist, wie die Auslassungen des Unus pro multis und gelangen zu positiven und sehr beachtenswerthen Vorschlägen, welche auch in der B. T. W. eine eingehende Betrachtung erfahren müssen. Um hierzu jedoch für alle Leser die nöthige Grundlage zu geben, erscheint es angezeigt, heute zunächst einen Auszug der heut giltigen Militärveterinärordnung zu geben, soweit deren Bestimmungen allgemein und namentlich hinsichtlich der aufgeworfenen Fragen interessiren.

Die **Militärveterinärordnung vom 3. Juni 1897** trat an Stelle derjenigen vom 6. Mai 1886; die Abweichungen von der älteren Fassung sind hierunter besonders hervorgehoben.

Der Inspecteur vertritt u. a. als Commissar des Kriegsministers die Interessen seines Dienstbereichs bei der thierärztlichen Hochschule (1886 war es noch eine Thierarzneischule). Die Militär-Rossarztschule wird von ihm persönlich geleitet; zu seiner

Unterstützung hierbei ist ein Offizier commandirt, welcher zugleich militärischer Vorstand der Berliner Militärlehrschmiede ist.

Ein unmittelbarer Verkehr zwischen der Inspection und einzelnen Rossärzten findet statt in technischen und wissenschaftlichen Fragen. Seitens der betreffenden Rossärzte ist den militärischen Vorgesetzten hiervon Meldung zu machen.

Corps-, Oberross- und Rossärzte sind obere Militärbeamte (1886 waren es die letzteren noch nicht) und als solche nur den ihnen vorgesetzten Militärbefehlshabern untergeordnet. Die Unterrossärzte zählen zu den Wachtmeistern und rangiren hinter dem jüngsten Wachtmeister des Truppentheils.

Bei auswärtigen Commandos erhalten Rossärzte täglich 3, Unterrossärzte 1 M., die zum Oberrossarztcursus commandirten Rossärzte jedoch nur 30 M. monatlich. Einjährig-freiwillige Unterrossärzte, wenn sie ausserhalb der Garnison ihrer Wahl in offenen Rossarztstellen verwendet werden, erhalten die niedrigste Löhnung der Unterrossärzte. Corps-, Oberross- und Rossärzte beziehen im Frieden keine Ration. Die Berittenmachung ist Sache der Truppentheile. Auf einen Burschen haben nur die Corps- und Oberrossärzte Anspruch.

Das rossärztliche Personal hat im Dienst in Uniform zu erscheinen; die Truppencommandeure können Ausnahmen gestatten. Ausser Dienst dürfen Civilkleider getragen werden.

Ausbildung für den rossärztlichen Beruf: Junge Leute, welche sich dem rossärztlichen Beruf widmen wollen, müssen sich vor ihrer Anmeldung bei einem Truppentheil unter Einsendung des Geburtsscheines, der Schulzeugnisse und eines Sittenzeugnisses bei der Inspection für das Veterinärwesen melden und von dieser einen Annahmeschein erhalten haben, sodann bei Kavallerie, Artillerie oder Train angenommen und eingestellt sein und dürfen am 1. November des Jahres, in welchem sie später in die Militär-rossarztschule aufgenommen werden, das 24. Lebensjahr nicht überschritten haben. Die wissenschaftliche Vorbildung wird nachgewiesen durch das Zeugniss der Reife für die Prima eines Gymnasiums oder Realgymnasiums oder einer von der zuständigen Centralbehörde als gleichstehend anerkannten Lehranstalt. Als Ergänzung des Reifezeugnisses für die Prima einer Oberrealschule ist das Zeugniss der Reife im „Latein" für die Prima eines Gymnasiums bezw. Realgymnasiums erforderlich. [Gleichwerthig mit den vorerwähnten Reifezeugnissen sind die auf Grund von Abgangszeugnissen ausgestellten Reifezeugnisse derjenigen Lehranstalten, welche in dem Gesammtverzeichniss der zur Ertheilung des Einjährigen-Zeugnisses berechtigten Anstalten unter Abtheilung B aufgeführt und nicht als lateinlos gekennzeichnet sind (?)].

Die für den rossärztlichen Beruf angenommenen Mannschaften heissen Rossarzt - Aspiranten. Einjährig - Freiwillige werden als Rossarzt-Aspiranten nicht angenommen. Die Rossarzt-Aspiranten tragen als Abzeichen eine aus drei weissen Strängen und einem schwarzen Strange gedrehte schwarz-weisswollene Schnur. Die Einberufung zu dem in der Regel ein Jahr dauernden Cursus an der Lehrschmiede in Berlin erfolgt nach Bedarf (d. h. also nach verschieden langer Dienstzeit bei der Truppe) durch die Inspection. Aspiranten mit guten Zeugnissen werden zuerst berücksichtigt. Diejenigen Aspiranten, welche auf der Lehrschmiede die Prüfung im Hufbeschlage nicht bestanden haben, können nach Verlauf eines (bei der Truppe zu verbringenden) Jahres zu einem Wiederholungscursus einberufen werden. Während des Besuches der Lehrschmiede bleiben die Aspiranten im Etat ihrer resp. Truppentheile.

Nach Absolvirung der Lehrschmiede- und der Hufbeschlagprüfung kehren die Aspiranten zu ihren Truppentheilen zurück und werden demnächst (event. sofort) im Herbst zur Militär-Rossarztschule einberufen. Sie führen hier die Bezeichnung Militär-Rossarzteleven. Dieselben sind Personen des Soldatenstandes und gehören zur Klasse der Gemeinen (Rossarzt-Aspiranten dürfen daher nicht zu Unteroffizieren befördert werden). Sie geniessen unentgeltlichen Unterricht an der thierärztlichen Hochschule, empfangen Löhnung und Bekleidung nach dem Etat der Militär-Rossarztschule, Garnison- und Verpflegungszuschuss, Wohnung im Kasernement und die zum Studium erforderlichen Bücher, welche ihnen, soweit sie in der Praxis erforderlich sind, später als freies Eigenthum übergeben werden. Das Tragen von Civilkleidern ist ihnen allgemein gestattet. Bei feierlichen und militärischen Gelegenheiten erscheinen sie in Uniform. Eleven, welche die thierärztliche Approbationsprüfung nicht bestehen oder von der ersten Prüfung auf ein Jahr zurückgewiesen werden, werden zur Truppe zurückgesandt; dasselbe kann wegen Verfehlungen geschehen. Die Generalcommandos können solche von der ihnen noch obliegenden Dienstpflicht nach vorheriger Anhörung der Inspection ganz oder theilweise entbinden.

Nach dem Verlassen der Militär-Rossarztschule haben nämlich die ehemaligen Eleven (wenn sie die Fachprüfung bestanden haben, als Unterrossärzte bezw. Rossärzte, wenn sie strafweise fortgeschickt wurden, mit der Waffe bezw. als Fahnenschmiede) noch activ abzudienen a) denjenigen Theil der zwei- bezw. dreijährigen Dienstpflicht, welcher noch nicht vor Eintritt in die Militär-Rossarztschule erledigt worden ist; b) für jedes auf der Militär-Rossarztschule verbrachte Halbjahr ein volles Jahr. Die auf der Militär-Rossarztschule verbrachte Zeit wird bei der Pensionirung mitgerechnet. Die Ableistung der oben berechneten Dienstpflicht reicht daher aus für Begründung des Anspruchs auf Ertheilung des Civilversorgungsscheins.

Dienst bei der Truppe: Der Dienst des rossärztlichen Personals bei der Truppe erstreckt sich unter Verantwortlichkeit bezw. nach Anordnung der Militärbefehlshaber auf a) Beaufsichtigung der Hufpflege, Leitung des Hufbeschlages und Vorbildung des zu seiner Ausführung nöthigen Personals; b) Beaufsichtigung des Gesundheitsstandes und Behandlung der Krankheiten der Dienstpferde. Ausserdem ist das gedachte Personal verpflichtet, nöthig erscheinende hygienische Massregeln bei den Militärbefehlshabern in Vorschlag zu bringen, Pferdearzneien selbst zu dispensiren, Vorträge vor den Officieren zu halten, Mannschaften in einfacheren thierärztlichen Handreichungen etc. zu unterrichten, Futter, Fleisch und Schlachtvieh zu untersuchen. Auf Verlangen haben die Rossärzte diejenigen Officierspferde, für welche etatsmässige Rationen gegeben werden, gegen Bezahlung zu behandeln. Die Corpsrossärzte stehen als technische Beiräthe zur Verfügung der General-Commandos. Sie haben die Pflicht, alle diejenigen Massregeln aus eigenem Antrieb zu beantragen, welche sie im Interesse ihres Dienstbereiches innerhalb des Armeecorps für nöthig halten. Sie berichten alljährlich über die Qualification des rossärztlichen Personals etc. Im Speciellen haben sie u. A. sämmtliche von den Rossärzten ausgestellten Recepte, welche alle drei Monate gesammelt von den Truppentheilen einzusenden sind, auf Angemessenheit der Verordnung und Wahrung der Sparsamkeit zu prüfen und die Rechnungen darüber festzustellen. Die Rossärzte und Unterrossärzte haben den Dienst bei mindestens einer Escadron bezw. Abtheilung. Rossärzte, welche Civilpraxis ausüben wollen, haben dies vor Beginn derselben dem betreffenden Kreisthierarzt anzuzeigen.

Dienstpflicht der approbirten Thierärzte: Einjährig-Freiwillige der Cavallerie, Feldartillerie und des Trains, welche die Approbation als Thierarzt besitzen und die Prüfung im Hufbeschlag bestanden haben, dürfen nach halbjähriger

Dienstzeit mit der Waffe zu einj.-freiw. Unterrossärzten befördert werden. Approbirte Thierärzte, welche ihre active Dienstpflicht mit der Waffe abgelegt, sich gut geführt und die Hufbeschlagsprüfung bestanden haben, sind bei ihrer Entlassung den Bezirkscommandos als Unterrossärzte zu überweisen. Thierärzte, welche die Approbation erst im Beurlaubtenverhältniss erlangen, können bei Gelegenheit von Einberufungen unter den oben genannten Bedingungen ebenfalls zu Unterrossärzten ernannt werden; desgleichen solche Thierärzte, welche ihrer Dienstpflicht nicht bei einer berittenen Truppe genügt haben, nachdem sie behufs Darlegung ihrer Befähigung zu einer Dienstleistung bei einer berittenen Truppe herangezogen worden sind. Aeltere Rossärzte des Beurlaubtenstandes dürfen auf ihren Antrag (und auf eigne Kosten) zu der Schlussprüfung des Oberrossarztcursus herangezogen werden. Dieselben haben hierzu die Genehmigung des Allgemeinen Kriegs-Departements auf dem Dienstwege durch das zuständige General-Commando rechtzeitig zu beantragen.

Unterrossärzte des Beurlaubtenstandes können zugleich mit dem nächstjüngeren activen Unterrossarzt zu Rossärzten befördert werden. Die Beförderung kann jedoch nur erfolgen auf Grund einer sechs- bis achtwöchentlichen Uebung und einer Bescheinigung des Truppentheils darüber, dass der Betreffende genügende Sicherheit in Anfertigung von Berichten etc. dargethan und sich einer erneuten Prüfung im Hufbeschlag unterzogen hat. Aeltere Rossärzte des Beurlaubtenstandes, welche die obengenannte Oberrossarzt-Prüfung bestanden haben oder als Departementsthierärzte oder als Lehrer an thierärztlichen Hochschulen, Universitäten oder landwirthschaftlichen Academieen angestellt sind, dürfen zur Beförderung zum Oberrossarzt vorgeschlagen werden, sobald ihre Bestallung als Rossarzt älter ist als diejenige des ältesten activen Rossarztes, welcher die Oberrossarztprüfung bestanden hat. Alle Vorschläge zu Beförderungen sind von den Bezirkscommandos auf dem Dienstwege an die General-Commandos einzureichen und gelangen von diesen an die Inspection des Militärveterinärwesens. Auf Vorschlag derselben erfolgt die Beförderung durch das allgemeine Kriegsdepartement.

Das rossärztliche Personal des Beurlaubtenstandes wird im Frieden durch die General-Commandos zu Uebungen bei den Truppen herangezogen. Derartige Einziehungen erfolgen auf Grund der alljährlichen Uebungsbestimmungen bezw. mit Rücksicht auf die Deckung des Mobilmachungsbedarfs. Die Eingezogenen empfangen ein tägliches Uebungsgeld von 3 Mk. als Rossärzte und von 1,50 Mk. als Unterrossärzte, sowie ein Einkleidungsgeld von 120 bezw. 90 Mk. Beim Eintritt einer Mobilmachung sind einjährig-freiwillige Unterrossärzte und solche Thierärzte, welche ihrer activen Dienstpflicht mit der Waffe genügen, nach Bedarf in etatsmässige Unterrossarztstellen zu versetzen.

Fortschritt des Veterinärwesens in Ungarn.

Während in manchen Ländern, die früher weit vorauf waren, die Fortentwicklung des thierärztlichen Standes seit einer Reihe von Jahren stillzustehen scheint, ist die Organisation in anderen früher zurückgebliebenen Staaten weit vorwärts gekommen. Oesterreich hat bereits vor einigen Jahren die Hochschule und das Abiturientenexamen erhalten. Auf einen überraschend schnellen Fortschritt in jeder Beziehung kann aber auch das Veterinärwesen in Ungarn zurückblicken.

Seit der ungarische Jahresbericht über das Veterinärwesen auch in deutscher Sprache erscheint (seit 1889), sind die ungarischen Verhältnisse uns näher gerückt und sie brauchen dieses Hinaustreten vor weitere Oeffentlichkeit gewiss nicht zu scheuen. Damals wurde die Thierarzneischule zu Budapest neuorganisirt und in eine Veterinäracademie umgewandelt. Schon jene Organisation bot viel des Originellen und Anerkennenswerthen; es sei hier nur an den Versuch erinnert, durch zeitweisen Aufenthalt der Academiker auf dem Krongut Gödöllö den praktischen Unterricht über Rinderkrankheiten und Geburtshilfe zu vervollkommnen und zugleich die dem Thierarzt so nothwendige Kenntniss der landwirthschaftlichen Thierhaltung zu erzielen. Eine Generation jüngerer Professoren haben nicht blos durch ihre allgemein gewürdigten Arbeiten den wissenschaftlichen Ruf der Veterinäracademie wesentlich gefördert, sondern sie haben auch, obwohl theilweise Aerzte von Haus aus, mit allem Eifer sich der Förderung des thierärztlichen Standes angenommen. Ihnen ist es zu verdanken, dass die ungarischen Thierärzte zu einer Vereinsorganisation zusammengeschlossen sind, wie sie straffer und leistungsfähiger nirgends existirt. Dass auch die Veterinärpolizei und ihre Functionäre erhebliche Verbesserungen erfahren haben, ist aus der gesteigerten Bedeutung der ungarischen Viehzucht und Viehausfuhr erklärlich.

Jetzt wird ein neuer hocherfreulicher Fortschritt gemeldet. Die bisherige Veterinäracademie zu Budapest ist mittelst allerhöchster Entschliessung zur thierärztlichen Hochschule erhoben worden.

Der Rector und die Professoren sind durch Versetzung in die VI. Klasse der ungarischen Staatsbeamten den Professoren der bestehenden Hochschulen gleichgestellt worden. Zum Studium zugelassen werden nach einer zweijährigen Uebergangszeit nur noch Maturi der ungarischen „Mittelschulen“. Auch das Veterinärbeamtenthum geht einer durchgreifenden Veränderung entgegen. Es sind die Vorarbeiten zur „Verstaatlichung des Veterinärdienstes“ im Gange, wodurch den künftigen „diplomirten Abiturienten der Hochschule“ sichere und geachtete staatliche Amtsstellen geboten werden.

Die ungarischen Thierärzte richten ihren Dank besonders an den Ackerbauminister Darányi. Aus Deutschland aber können sie der herzlichsten Glückwünsche zu dem selbstverdienten Erfolg ihrer Bestrebungen gewiss sein.

Stuttgart.

Von competenter Seite wird mitgetheilt, dass Herr Director Fricker seinen Abschied nachgesucht hat. Obwohl sich dies aus dem Lebensalter des Genannten vollkommen erklärt, wird man doch diesen thierärztlichen Veteranen allgemein mit Bedauern aus den Reihen der activen Vertreter des thierärztlichen Standes scheiden sehen. Dass anlässlich der Erhebung der Stuttgarter Thierarzneischule zur Hochschule Director Fricker nicht zu Gunsten der Einführung eines wechselnden Rectorats sein Directorium aufgab, was anderweitig auch nicht geschehen ist, konnte man gerade ihm am wenigsten verdenken.

Man darf aber gespannt sein, ob man sich nunmehr dem in Bayern, Preussen und Sachsen wenigstens angebahnten, wenn auch noch lange nicht genügend durchgeführten Fortschritt auch in Württemberg anschliessen und an Stelle des in den oben genannten Staaten im Princip beseitigten lebenslänglichen Directorats die Ernennung eines Rectors für bestimmte Amtsperioden einführen wird. Die Entschliessung der Württembergischen Regierung kann für die Zukunft der Hochschule, die zur Zeit die kleinste in Deutschland ist, von entscheidender Bedeutung werden.

Dr. Knorr †.

Der erst vor Kurzem als Docent für Hygiene an die Thierärztliche Hochschule zu München berufene Mediciner Dr. Knorr ist im Alter von 32 Jahren einer Rotzinfection erlegen, die er sich bei seinen Arbeiten zugezogen hatte. Wie Kalning ist auch Knorr wahrscheinlich ein Opfer der Malleïndarstellung ge-

worden. Denn er war damit beschäftigt, die Qualität des den bayerischen Thierärzten von der Hochschule zu liefernden Malleïns zu verbessern, wozu er eine Virulenzsteigerung des Rotzbacillus herbeizuführen für nöthig hielt — eine Arbeit, über deren Gefahren er sich keineswegs im Unklaren war, wie seine gelegentlichen Aeusserungen bewiesen.

Geborener Bayer, studirte er in München und Würzburg, erwarb 1889 die ärztliche Approbation und arbeitete dann am Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin und schloss sich hier Behring an. Er begleitete diesen nach Marburg, wo er sich als Privatdocent habilitirte und war auch in Höchst bei der Serumdarstellung thätig. Dann siedelte er (1897) nach München über, arbeitete hier im hygienischen Institut bei Professor Buchner*) und erhielt im Herbst 1898 seine Berufung als Hygieniker an die thierärztliche Hochschule. Ihm war, nach den warmen Worten Buchner's, eine so tiefe Einsicht in die wichtigen und complicirten Fragen seines Arbeitsfeldes eigen, wie wenigen. Sein Werk ist es namentlich, das Tetanusheilserum auf eine hohe Stufe der Vollendung gebracht zu haben. Eine sehr interessante Veröffentlichung hierüber ist erst kürzlich in den Monatsheften für Thierheilkunde erschienen.*)

Der tragische Ausgang dieses so viele Hoffnungen weckenden Lebens wird überall ein schmerzliches Bedauern hervorrufen. Dem todten Helden der Wissenschaft aber bleibt ein ruhmvolles Gedenken.

*) Dieser, nicht der Director der thierärztlichen Hochschule, sprach auch nach den „Münchener Neuesten Nachrichten“ am offenen Grabe. Er sagte dabei u. A.: Er erhielt im vorigen Jahre eine Berufung an die Thierarzneischule (!), zunächst nur als Docent, jedoch mit der Aussicht, dass eine Professur geschaffen und ein Institut gebaut werden sollte. Unter diesen Umständen schien die von vornherein etwas „bescheidene und beengte“ Stellung für ihn nicht ungeeignet —!

*) Referat erfolgt in einer der nächsten Nummern.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Februar 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	1	1	0,79
Marienwerder	2	4	1,76
Potsdam	5	5	1,93
Frankfurt	5	5	1,83
Stettin	5	24	12,79
Cöslin	2	3	1,55
Posen	14	35	10,62
Bromberg	4	8	3,59
Breslau	13	84	22,11
Liegnitz	6	11	3,90
Oppeln	2	3	1,07
Magdeburg	11	34	23,61
Merseburg	13	41	17,73
Erfurt	3	5	8,53
Schleswig	1	1	0,46
Hannover	2	3	4,76
Hildesheim	4	10	13,81
Lüneburg	3	7	4,74
Stade	1	1	1,37
Osnabrück	2	2	3,57
Münster	6	7	26,11
Minden	3	13	25,49
Arnsberg	2	5	5,88
Cassel	9	16	9,56
Wiesbaden	9	17	18,16
Coblenz	8	11	10,52
Düsseldorf	13	57	132,55
Cöln	7	27	91,21
Trier	9	31	27,50
Aachen	5	23	58,97
Hohenzollern-Sigmaringen	1	2	15,74
Summa	171	496	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. Februar 1899.

Es waren am 15. Februar 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Stadtkreis Berlin (1). R.-B. Frankfurt 3 (3). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (2). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Minden 1 (5). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 19 (153). R.-B. Niederbayern 4 (4). R.-B. Pfalz 9 (23). R.-B. Oberpfalz 7 (18). R.-B. Oberfranken 9 (30). R.-B. Mittelfranken 11 (22). R.-B. Unterfranken 14 (40). R.-B. Schwaben 19 (59). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 6 (10). Kreishauptm. Zwickau 4 (5). Württemberg: Neckarkreis 12 (29). Schwarzwaldkreis 13 (45). Jagstkreis 11 (26). Donaukreis 14 (32). Baden: Landescomm. Constanz 2 (6). Landescomm. Freiburg 6 (12). Landescomm. Karlsruhe 5 (12). Landescomm. Mannheim 6 (10). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (8). Provinz Oberhessen 2 (5). Provinz Rheinhessen 4 (6). Oldenburg: Fürstenthum Birkenfeld 1 (1). Braunschweig: 3 (11). Sachsen-Meiningen: 3 (23). Sachsen-Altenburg: 1 (4). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (24). Herzogthum Gotha 1 (2). Anhalt: 4 (9). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (4). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 8 (28). Bez. Ober-Elsass 4 (15). Bez. Lothringen 7 (39).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (7). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1). R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Frankfurt 7 (8). R.-B. Stettin 1 (2). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (4). R.-B. Posen 6 (7). R.-B. Bromberg 5 (9). R.-B. Breslau 18 (76). R.-B. Liegnitz 8 (17). R.-B. Oppeln 8 (10). R.-B. Magdeburg 4 (4). R.-B. Merseburg 1 (2). R.-B. Erfurt 1 (2). R.-B. Schleswig 2 (2). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1) R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (3). R.-B. Düsseldorf 2 (7). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Unterfranken 1 (1). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (5). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Hamburg: 1 (2). Elsass-Lothringen: Bez. Lothringen 1 (1).

Zum Betrieb der Seequarantäneanstalten.

In den Seequarantäneanstalten Kiel, Altona-Bahrenfeld, Flensburg, Apenrade, Warnemünde-Rostock wurden im III. Quartal 1898 5779 Stück Rinder, ausschliesslich aus Dänemark stammend, ein-

geführt, welche sämmtlich der Tuberculinprobe unterworfen wurden. Es wurden hiernach als tuberculoseverdächtig erkannt: 252 Stück = 4,4 pCt. — Von den nach erfolgter Impfung als unverdächtig befundenen Thieren wurden nachweislich 3366 geschlachtet, wovon sich noch 270 Stück = 8 pCt. mit der Tuberculose behaftet erwiesen.

Mit dem ersten März d. J. tritt eine 14tägige Beobachtung des Importviehs in der Quarantäne-Anstalt ein. Hat das Thier dabei auf Tuberculin-Impfung nicht reagirt, so kann es unter denselben Bedingungen wie die österreichisch-ungarischen Rinder, in ein Schlachthaus eingeführt werden. Die reagirenden Thiere werden bekanntlich nicht zugelassen und, wenn sie nach 25 Tagen nicht zum Rücktransport verschifft sind, vernichtet. Die Einfuhr des Fleisches solcher Thiere ist verboten.

Andrerseits hat das dänische Landwirthschaftsministerium Folgendes verfügt (11. Januar 1899): Man ist hier darauf aufmerksam geworden, dass Vieh, welches auf dem Seewege nach Deutschland gebracht und hier in den Quarantäneanstalten zurückgewiesen ist, bisweilen wieder an Bord des Schiffes genommen und auf hoher See geschlachtet wird, und dass man dann das Fleisch nach Deutschland einzuführen versucht. Demgegenüber wird darauf hingewiesen, dass dänische Schiffe, die Vieh aus Dänemark nach dem Ausland gebracht haben, in einem ausländischen Hafen Vieh nicht aufnehmen dürfen (wenn sie nicht besondere ministerielle Genehmigung besitzen). Das in deutschen Quarantäneanstalten zurückgewiesene Vieh gilt aber als Vieh aus fremdem Land. Auch muss das Schiff desinficirt werden, sobald es seit seinem letzten Abgang aus dem Inlande Rohproducte oder Abfallstoffe von fremdem Klauenvieh an Bord gehabt hat.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der abermalige Ausbruch ist gemeldet aus München am 23. Februar; Ausbruch und zugleich Erlöschen aus Essen am 25. Februar; Erlöschen aus Berlin und Dresden am 25. und aus Frankfurt-Sachsenhausen am 25. Februar.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Constanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 15. aus dem Fürstenthum Waldeck, 16. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 7. Februar 1899.

Der Regierungs-Präsident.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Dr. Fuchs-Dresden zum Repetitor am patholog. Institut der Berliner Thierärztl. Hochschule. Thierarzt W. Stenzel-Springe zum interimistischen Kreisthierarzt daselbst. Bezirksthierarzt Haeberle, früher Assistent an der Münchener Thierärztlichen Hochschule, zum stellvertretenden Oberamtsthierarzt in Münsingen. Bezirksthierarzt Carl-Neckargemünd definitiv angestellt. — Dem Schlachthofinspector Gerlach-Apolda der Titel Schlachthofdirektor verliehen. Thierarzt Wilhelm Stolpp zum städtischen Thierarzt in Möckmühl, Schlachthofassistenzthierarzt O. Trautmann-Graudenz zum Schlachthofinspector in Strasburg (W.-Pr.) gewählt. — H. Herppich, städt. Thierarzt i. Selb z. Districtsthierarzt i. Cadolzburg ernannt.

Promotionen: Schlachthofthierarzt Fr. Dönecke und Thierarzt Th. Loweg, beide in Leipzig, z. Dr. phil. v. der Universität Leipzig.

Approbationen: In Hannover: Die Herren Johann tho Gempt, Franz Meyer, Otto Schmidt, Friedrich Treyse.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Dr. Johann nach Teterow (Mecklenbg.); Thierarzt Karl Kiesel-Stuttgart nach Kusel (Pfalz) als bezirksthierärztl. Assistent; Thierarzt Hans Zürn nach Strasburg (Ukermark) als Assistent b. Thierarzt Ewald.

Todesfälle: Professor Dr. med. Knorr-München, Vorstand des hygienischen Instituts der Münchener Thierärztl. Hochschule und Schlachthofdirector a. D. Jos. Roebl-München.

In der Armee: Hochstein, Veterinär im 1. Chev. Rgt. zur Reserve versetzt; die Unterveterinäre Bauer-Vilshofen, Dr. Klimmer-München u. Oettle-Kempten zu Veterinären befördert.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Stade: Hadeln mit Wohnsitz in Otterndorf. (600 M.). Bewerbungen bis 20 März. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld (2000 M.). — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dresden: Hilfsthierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 1. April 1899. (2100 M.). Bewerbungen bis 15. März an die Direction der Fleischbeschau. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. (3000 M. Anfangsgehalt; halbjährliche Kündigung; keine Privatpraxis.) Meldungen bis 18. März an den Magistrat. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). Meldung an Magistrat. — Posen: Director für Schlacht- und Viehhof zum 1. Juli oder 1. October 1899 (4500 M. steigend bis 7500 M., Wohnung). Meld. bis 15. März an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. — Jastrow (Westpreussen): Schlachthausthierarzt. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Plauen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Crone (Brahe). — Echte (Hann.). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lunzenau (Leipz.). — Niedersedlitz. — Prenzlau: Assistent an der Rothlauf-Impf-Anstalt. Taubenheim (Meissen). — Wermsdorf (Leipzig).

1898 bekannt gegebene: Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Kemberg. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Eine Assistentenstelle für 2—3 Monate (150 M. monatlich) an einem bacteriologischen Laboratorium (nicht Hochschule) ist schleunigst mit jungem Thierarzt event. Candidaten zu besetzen. Die Redaction ist bereit, Meldungen zu befördern.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 10. Ausgegeben am 9. März.

Zur Schutzimpfung gegen die Schweineseuche und Heilung derselben durch Serum.

Von
Dr. O. Schreiber-Landsberg a. W.
Director des bacteriolog. Instituts der Rothlauf-Serum-Gesellschaft.

Auf Grund der diesbezüglichen vorläufigen Mittheilung in No. 9 der D. Th. W. vom 4. März 1899 des Herrn Dr. med. M. Beck, z. Z. an den Höchster Farbwerken, sehe ich mich veranlasst, die Resultate auch meiner Arbeiten über die Schweineseuche und Schweinepest kurz mitzutheilen.

Es war zwar meine Absicht, mit einem vollständig abgeschlossenen Ganzen erst an die Oeffentlichkeit zu treten, da aber in kurzer Zeit das von mir hergestellte Serum gegen Schweineseuche und Schweinepest im Grossen der Landwirthschaft zugängig gemacht werden soll, so halte ich diese kurze Mittheilung heute für unbedingt nothwendig.

Es ist mir gelungen, aus dem Blutserum sowohl gegen Schweineseuche als auch gegen Schweinepest immunisirter Thiere ein Präparat herzustellen, welches die Eigenschaften besitzt:

1. für Schweineseuche und Schweinepest empfängliche Thiere spec. Schweine gegen diese beiden Krankheiten zu schützen, und
2. die mit jenen Seuchen behafteten Thiere zu heilen.

Obwohl Schweineseuche und Schweinepest, wie Preisz einwandsfrei nachgewiesen hat, zwei verschiedene, jede durch einen besonderen Mikroorganismus hervorgerufene Krankheiten darstellen, so stehen doch beide zu einander in gewissen Beziehungen:

1. Thiere, welche Schweinepest überstanden haben, besitzen eine kurze Immunität gegenüber der Schweineseuche, während umgekehrt Thiere, welche die Schweineseuche überstanden haben, dauernd gegen Schweinepest widerstandsfähig sind.

2. Thiere, die mit einer von beiden Krankheiten behaftet sind, haben auch für die andere, und zwar eine besondere Disposition.

Das Blutserum von Thieren, welche die Schweineseuche und Schweinepest überstanden haben, und noch mehr von denjenigen, die gegen Schweineseuche und Pest hochgradig immunisirt sind, Schweinen und anderen dafür empfänglichen Thieren subcutan eingeimpft, besitzt die Fähigkeit, dieselben kurze Zeit (6—8 Wochen) gegen eine gleiche Infection zu schützen.

Schweine, welche an Schweineseuche oder Schweinepest erkrankt sind, mit solchem Serum behandelt, werden geheilt und besitzen dann eine dauernde Immunität.

Da zur vollständigen Immunisirung von Thieren, in Folge der kurzen Dauer der passiven Immunität häufigere (in etwa achtwöchentlichen Zwischenräumen) Einspritzungen nöthig wären, so muss man zu einem anderen Ausweg greifen. Ich stelle deshalb zwei verschiedene Serumpräparate her, eines als Heilserum, das andere als Schutzserum. Das Schutzserum verleiht eine längere, bis 5 Monate anhaltende, vielleicht auch dauernde Immunität.

Die Dosis für die einzelnen Schweine wird nach dem Körpergewicht bestimmt und beträgt für Thiere von 100 kg Lebendgewicht 10 ccm, für Schweine unter 100 kg fällt die Dosis für je 10 kg um 0,5 ccm, während sie bei über 100 kg schweren nur um 0,5 ccm auf fernere 10 kg steigt.

Die Dosis des Heil- und Schutzserums ist die gleiche, in schweren Fällen empfiehlt es sich nur, nach zwei bis drei Tagen eventuell eine zweite Injection zu verabfolgen. Zur Injection eignet sich am besten die Lorenz'sche Impfspritze und als Impfstelle habe ich stets das lockere Bindegewebe hinter den Ohren benutzt. Die Anwendung auch meines Serums ist, sowohl für den Impfling als auch für die Thiere seiner Umgebung völlig gefahrlos.

Creolin gegen Milzbrand.

Von
G. Meier-Ketzin,
Thierarzt.

In No. 32 der B. T. W. 1891 habe ich einige Fälle von Milzbrand mit günstigem Ausgang nach Verabreichung von Creolin in hoher Dosis veröffentlicht und am Schlusse dieses Artikels zu weiteren Versuchen aufgefordert. Es ist mir jedoch über solche bisher nichts bekannt geworden. Allerdings ist dem Thierarzt selten Gelegenheit gegeben, eine Behandlung einzuleiten, da in der Regel die Thiere bei seiner Ankunft schon abgestochen oder verendet sind.

Obwohl sich in hiesiger Gegend Milzbranderkrankungen häufig ereignen, so konnte ich doch erst in der letzten Zeit wieder zwei Fälle an lebenden Thieren feststellen und eine Behandlung mit Creolin vornehmen.

Der erste Fall ereignete sich hierselbst auf demselben Gehöft, wo die von mir im Jahre 1891 veröffentlichten vier Fälle vorgekommen sind. Am 16. September morgens lag eine Kuh, die am Tage zuvor schlecht gefressen und nur wenig Milch gegeben hatte, todt im Stall. Die Section ergab Milzbrand. Am Abend desselben Tages erkrankte eine zweite schwere, ostfriesische Kuh die täglich 30 Liter Milch lieferte. Mittags hatte die Kuh noch gut gefressen und das gewöhnliche Quantum Milch gegeben. Abends zeigte das Thier keine Fresslust und lieferte nur zwei Liter Milch. Stieres, ängstliches Aussehen, Kopf und Hals gestreckt, Zittern der Hals- und Brustmuskeln. Aus dem Maule fliesst zäher Schleim. Haut kalt, Euter schlaff. Athmung nicht beschleunigt, geschieht unter leichtem Stöhnen bei der Exspiration. Puls schwach, zwischen 80–90. Temperatur 41,4. Etwas Getränk wird aufgenommen. Mist ist nicht abgesetzt. Da die in der Nacht an Milzbrand verendete Kuh unter gleichen Erscheinungen erkrankt war, so konnte es sich auch hier nur um die gleiche Krankheit handeln.

Es werden 40 g Creolin mit Wasser verdünnt eingegeben und nach einer Stunde dieselbe Gabe wiederholt. Die Temperatur steigt noch bis 41,7. Am andern Morgen ist das Allgemeinbefinden etwas besser. Es zeigt sich geringe Fresslust. Das Schlucken erscheint schmerzhaft. Die Milchproduction ist ein wenig gestiegen. Temperatur: 40,3.

Ordination: 20 g Creolin.

Gegen Mittag und Abend steigt die Temperatur wieder über 41, und erhält die Kuh dementsprechend jedes Mal 20 g Creolin. Das Befinden ist während des ganzen Tages immer gleich. Am andern Morgen steht die Temperatur auf 38,8. Der Milchertrag erreicht fast die frühere Höhe. Der Appetit ist rege. Da während des Tages sich keine Temperaturerhöhungen wieder einstellen, so wird von der weiteren Behandlung abgesehen.

Der zweite Fall ereignete sich auf einem benachbarten Rittergut.

Bei einem am 25. October anscheinend an Verstopfung leicht erkrankten Bullen musste am folgenden Tage die Nothschlachtung vorgenommen werden. In dem mir zur Untersuchung zugesandten Blut waren Milzbrandbacillen sehr zahlreich. Die amtliche Section ergab Milzbrand. Am 27. morgens hatte eine neben dem Bullen stehende Kuh nicht gefressen und keine Milch gegeben. Meine Untersuchung ergab denselben Befund wie oben: Gestreckte Haltung des Kopfes, Geifern, Muskelzittern, halbgeschlossene Augenlider, herabhängende Ohren, schlaffes Euter. Herzschlag pochend, 80 pro Minute. Angestrengtes Athmen. Temperatur 41,8. Rübenblätter werden wohl aufgenommen, aber wieder fallen gelassen. Mist ist einige Mal dünnflüssig abgesetzt.

Diagnose: Milzbrand.

Therapie. Es werden um 11 und 12 Uhr je 40 g Creolin gegeben und abends 20 g. Am 28. vormittags der gleiche Befund, um 11 Uhr steht die Temperatur auf 41,7, nachmittags um 4 auf 39,2. Das Fieber ist also in fünf Stunden um 2,5° gefallen. Es wird etwas Futter und Getränk genommen. Während des Tages werden 80 g Creolin verabreicht. In den nächsten Tagen unterliegt die Temperatur erheblichen Schwankungen, und wird daher die Behandlung fortgesetzt, wie es aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist.

Auffällig ist das plötzliche Ansteigen und Fallen der Temperatur. Sobald das Fieber hoch ist, werden grössere Creolinmengen gegeben, ist dasselbe erheblich gefallen, so wird aus-

	Temperaturmessungen.				Creolin pro Tag
	8. U. V.	11 U. V.	4 U. N.	7. U. N.	
1. Tag		41,8	41,7	41,2	100 g
2. „	41,6	41,7	39,2	39,5	80 „
3. „	40,3	42,0	41,8	40,0	75 „
4. „	40,2	40,2	40,1	40,0	60 „
5. „	41,1	41,0	—	39,4	60 „
6. „	41,2	40,8	—	40,0	20 „
7. „	40,2	39,7	—	39,6	
8. „	38,6	38,8	—	—	

gesetzt. Die Kuh erhält somit innerhalb fünf Tagen ca. 400 g Creolin.

Am 3. Krankheitstage macht sich eine sehr schmerzhafte phlegmonöse Entzündung um den Kehlkopf bemerkbar, die am 4. und 5. Tage noch zunimmt, so dass sie sich vom Kehlgang bis zum Brustbein an der Luftröhre entlang erstreckt. Der Kopf wird gestreckt gehalten, beim Schlucken bestehen Schmerzen. Vom 6. Tage ab fällt die Geschwulst, und lassen die Schmerzen nach. Die Temperatur fällt langsam, ohne in den nächsten Tagen wieder zu steigen. Der Appetit stellt sich wieder ein, so dass die Kuh am 9. Tage als gesund aus der Behandlung entlassen wird. Während der Krankheitsdauer schwankte die Pulszahl zwischen 70—100, der Herzschlag war zuweilen stark pochend. Das Athmen war erschwert und geschah namentlich am 4. und 5. Tage stöhnend. Getränke und auch etwas Grünfutter wurden zeitweise aufgenommen. Es bestand geringer Durchfall, die Faeces waren dunkelgrün gefärbt. Urin wurde sehr reichlich abgesetzt, derselbe war hellgelb und stark schäumend. Die Milchproduction sistirte gänzlich.

Am 6. Tage verkalbte die Kuh, der Fötus war fünf Monate alt. Irgend welche gesundheitliche Störungen, die auf die Creolinwirkung zurückzuführen wären, sind von mir nicht bemerkt worden.

Die Schwellung um den Kehlkopf kann ich als eine Folge des Creolins nicht ansehen, da ich dieselbe auch im Jahre 1891 beobachtet habe und zwar, wie aus meinem Bericht ersichtlich, gleich beim Beginn der Krankheit, bevor die Thiere Creolin erhalten hatten.

Sowohl diese beiden als auch die früher veröffentlichten Fälle lassen deutlich erkennen, dass man bei frühzeitiger Behandlung durch hohe Dosen von Creolin Milzbrand heilen kann. Da nach den Untersuchungen von Dr. Eisenberg-Wien eine Creolinlösung von 1 : 15 000 schon das Wachsthum der Milzbrandbacillen hemmt, so erscheint es denkbar, dass nach der innerlichen Verabreichung so hoher Dosen die Nährflüssigkeit im Körper derartig verändert wird, dass in derselben eine Weiterentwickelung der Bacillen nicht mehr möglich ist, und dass, wenn diese Behandlung einige Tage fortgesetzt wird, dieselben zu Grunde gehen. Man gebe daher gleich beim Beginn der Krankheit eine grössere Menge Creolin ein und nehme dann die Temperatur alle zwei Stunden auf. Steigt dieselbe, so wiederhole man das Eingeben, geht sie herunter, so gebe man geringere Dosen, oder setze ganz aus. Man fahre hiermit so lange fort, bis sich keine erhebliche Temperatursteigerung mehr bemerkbar macht, was in einigen Tagen geschieht. Es dürfte sich namentlich beim seuchenhaften Auftreten des Milzbrandes empfehlen, prophylactisch allen Thieren dreimal täglich einen Esslöfel voll Creolin zu geben, um ein weiteres Umsichgreifen der Seuche zu verhindern. Der starke Seuchenausbruch zu Krielow (cf. B. T. W. 1891, pag. 291) hat dies bereits bewiesen.

In der Regel jedoch handelt es sich beim Milzbrand nur um

sporadische Fälle; doch ist es eine bekannte Thatsache, dass in einem grösseren Bestande sich öfter nach dem ersten Erkrankungsfall noch einige Fälle ereignen, und können diese, die sich in der Regel mit Sicherheit am lebenden Thier als Milzbrand diagnosticiren lassen, zur Behandlung gelangen. Selbstredend kann nur beim Anthrax acutus und subacutus von einer erfolgreichen Behandlung die Rede sein. Ist noch kein Todesfall an Milzbrand eingetreten, so sei man mit der Diagnose und der Behandlung vorsichtig, weil nach der Verabreichung von Creolin auf die Nothschlachtung verzichtet werden muss. Daher wäre ein Irrthum in der Diagnose unangenehm.

Sollte ich wieder einen Milzbrandfall in Behandlung bekommen, dann werde ich versuchen, ob es mir gelingt, die Bacillen im Blute des lebenden Thieres nachzuweisen, oder durch Impfung die Krankheit zu übertragen, um auch so die Diagnose einwandsfrei sicher zu stellen.

Versuche mit Vasogen-Präparaten.

Von
C. Angerstein-Sternberg (Meckl.),
Thierarzt.

Die Firma E. T. Pearson-Hamburg, Vasogenfabrik, stellte mir auf mein Ersuchen Vasogenpräparate zu Versuchszwecken zur Verfügung.

Vasogenpräparate werden seit Anfang der 90er Jahre in der Humanmedicin zu therapeutischen Zwecken verwendet. Die ersten Versuche, mit Sauerstoff angereicherte Kohlenwasserstoffe (Vaselinöle) in Verbindung mit verschiedenen Medicamenten zu verwenden, hat Prof. Dr. Bayer vorgenommen und darüber im Jahre 1893 in der Deutschen Medicin. Wochenschrift referirt.

Die Vasogene sind mehr oder weniger „oxygenirte Vaseline", in ihnen sind die wirksamen Bestandtheile der natürlichen Kohlenwasserstoffe erhalten und durch die Anreicherung mit Sauerstoff die Emulgirbarkeit mit Wasser und eine hohe Resorptionsfähigkeit bedingt. Sie finden Anwendung als Einreibung auf Haut und Schleimhäute, innerlich und in der Chirurgie.

Insbesondere nach letzterer Richtung hin habe ich den Werth zweier Präparate für die thierärztliche Praxis kennen zu lernen versucht, nämlich 15 pCt. Creolinvasogen und 1,5 pCt. Jodoformvasogen.

Eine Kuh wurde mir zur Behandlung übergeben, welche seit etwa vier Wochen mit einer Wunde behaftet ist, die, in der Mitte des linken vorderen Schienbeines gelegen, Haut, Kron- und Hufbeinbeugesehne und deren Scheiden betroffen hat. Die Wunde ist bisher von dem Besitzer des Thieres in unzureichender Weise selbst behandelt, ist voll übelriechenden Secrets, die Ränder sind stark geschwollen, die Schwellung reicht aufwärts bis zum Vorderfusswurzel-, abwärts bis zum Fesselgelenk. Der Fuss wird kaum belastet, es ist starkes Schmerzgefühl vorhanden, das Thier nimmt nur sehr wenig Nahrung zu sich. Nach exacter Reinigung mit lauwarmem Seifenwasser wird die Wunde mit Watte trocken getupft und dann mit Jodoformvasogen bepinselt; zum Schutz wird eine leinene Binde lose darüber angelegt. Die Pinselung wird täglich 3—4 Mal vorgenommen. Nach 9 Tagen ist die Wunde normal verheilt, ohne irgend welche Verdickung zu hinterlassen, das Thier lahmt nicht mehr. Der Appetit hatte sich in dieser Zeit wieder bis zum Normalen gehoben, die Milchergiebigkeit war fast zur früheren Höhe hinangestiegen. Die Wunde hatte schon vom zweiten Tage der Behandlung ein frisches Aussehen, die Secretion war in den ersten Tagen auf ein Minimum beschränkt.

Ein Wagenpferd zog sich, niederstürzend, eine Verletzung an der vorderen Fläche des rechten Vorderfusswurzelgelenks zu. Dieselbe stellt einen von vorn oben nach unten und auswärts verlaufenden, etwa 10 cm langen Canal dar, welcher zwischen den Weichtheilen verlaufend ohne Verletzung der Gelenkkapsel am Schienbein selbst endigt. Die Untersuchung ergiebt, dass Fremdkörper in diesem Kanal, dessen Lumen eine mittelstarke Bleifeder aufnehmen kann, nicht vorhanden sind.

Nach Desinfection mit Lysolwasser und Erweiterung der Hautwunde wird Jodoformvasogen in den Canal hineingespritzt, ein hiermit getränkter Wattetampon hineingeschoben und ein Schutzverband (Kniekappe) darüber gelegt.

Behandlung: täglich 5—6maliges Einspritzen von Jodoformvasogen, Tamponiren, Verband. Die Wunde heilt überraschend schnell von unten herauf in 20 Tagen, wobei das Thier vom achten Tage an zu kleineren Wagentouren bei Schrittbewegung verwendet wurde.

Ein 9 Monate altes Hengstfüllen gleitet beim Laufen in der Koppel aus und zieht sich eine kleine Hautverletzung auf der vorderen Fläche des linken Vorderfusswurzelgelenkes zu, welche anfangs vom Besitzer des Thieres wenig beachtet wird. Nach 8 Tagen ist das Gelenk und dessen Umgebung handbreit auf- und abwärts stark geschwollen, heiss, sehr schmerzhaft, die Extremität kann nicht mehr gebeugt werden, das Füllen frisst wenig, hat mehrere Tage und Nächte nicht mehr gelegen, mittelhochgradiges Fieber. Der primäre Wundcanal hat sich in der Tiefe zwischen Weichtheilen und Gelenkkapsel in mehrere nach oben und unten laufende Aeste getheilt, so dass vier Gegenöffnungen an der äusseren und inneren Seite des Gelenkes und eine Drainage vorn unterhalb des Gelenks angelegt werden muss.

Es wird hierbei eine grosse Menge übelriechenden Eiters entleert. Die Behandlung besteht in öfterem Ausspritzen mit Creolin. Pearson-Lösung und Einspritzen von Jodoformvasogen in die Canäle des Morgens und Abends, sowie Tamponade mit in Jodoformvasogen getränkter Watte.

Am zweiten Tage ist die Schwellung vollständig zurückgegangen, der Fuss kann gebeugt werden, das Thier legt sich wieder nieder, der Appetit wird besser, es wird nur noch wenig Eiter abgesondert, die Wunden sehen frisch aus, die Secretion wird von Tag zu Tage geringer, in 14 Tagen sind die Canäle von innen heraus ausgeheilt.

Die Untersuchung eines hinten links stark huflahmen Pferdes ergiebt, dass zwischen Horn- und Fleischsohle im Bereich der ganzen äusseren Hälfte des Hufes vom äusseren Eckstrebenwinkel zur Zehe Jauche in erheblicher Menge vorhanden ist. Nach Entfernung der Hornsohle mittels Messer und Scheere und Desinfection mit Lysolwasser wird etwas Jodoformvasogen auf die freigelegte Fleischsohle gegossen, darüber ein Druckverband und ein Vogeler'scher Palmfaserpferdestiefel. Der Verband wird jeden zweiten Tag erneuert. Am fünften Tage ist die ganze freigelegte Partie bereits mit einer dünnen Schicht jungen gesunden Hornes bedeckt. Von Secretion keine Spur vorhanden. Das Thier lahmt nicht mehr, es wird jetzt noch vier Mal, jeden vierten Tag frisch verbunden, dann ist die Hornbildung bereits so weit fortgeschritten, dass ein Eisen mit Filzeinlage aufgelegt werden kann.

Denselben Krankheitsprocess konnte ich fast zur selben Zeit bei einem anderen Pferd mit 15 pCt. Creolinvasogen behandeln. Die Jauche befand sich hier im Zehentheil der äusseren Sohlenhälfte des rechten Vorderhufes. Nach Entfernung der abgelösten Hornsohle Desinfection mit einer Emulsion von Creolinvasogen in Wasser, darauf wird in derselben Weise wie beim letztbeschriebenen Fall mit Creolinvasogen verbunden. Beim ersten Verband-

wechsel war ich erstaunt, ein völlig trockenes Feld zu sehen, keine Spur von Flüssigkeit, dafür ein dünnes, glänzendes, elastisches Häutchen über der Fleischsohle. Der Heilungsprocess ging auch hier überraschend schnell vor sich.

An dieser Stelle möchte ich nochmals auf den Werth des schon früher von mir empfohlenen Pferdestiefels der Firma Bernhard Vogeler-Erfurt hinweisen, der durch seine Eigenschaft, gerade bei Behandlung der Fusssohle den Druckverband zu unterstützen, wesentlich zum schnellen Verlauf der Heilung beiträgt. Die Stiefel sind jetzt mit Zehenkappe versehen, die Auftrittfläche ist mit Kautschuk imprägnirt, das ganze Gebilde hat dadurch an Widerstandsfähigkeit gewonnen und die jetzige Befestigung mittels Riemen und Schnallen ermöglicht ein besseres Anpassen des Stiefels an Fessel und Schienbein.

Durch täglich wiederholtes Bepinseln mit Creolinvasogen wird eine 2 Monate alte, sehr vernachlässigte Wunde in der Fesselbeuge eines Pferdes in etwa 18 Tagen vollständig geheilt, ohne dass das Thier während dieser Zeit ausser Dienst gestellt wurde.

Mehrere Fälle von Scheidenverletzungen bei Kühen und bei einer Sau in Folge des Geburtsactes heilten vorzüglich und schnell bei Behandlung mit Creolinvasogen. Namentlich die Verletzungen an der prolabirten Scheide der Sau waren schwerer Natur, die Wunden hatten ein brandiges Aussehen, die Wundränder waren stark geschwollen. Die Anwendung des Präparates rief kein Drängen auf die Geschlechtstheile hervor, ein Beweis, dass dasselbe eine reizende Wirkung nicht besitzt. Ich werde bei nächster Gelegenheit Retentio secund. und Metritis mit Irrigationen einer Creolinvasogenemulsion in Wasser behandeln.

Die in Vorstehendem angeführten Fälle ergeben, dass die Verwendung beider Präparate bei der Wundbehandlung zu empfehlen ist. Die Bildung von Wundsecreten wird verringert resp. ganz unterdrückt, die Flüssigkeit lässt sich leichter und sicherer appliciren als Jodoform, Thioform etc., sie dringt in die kleinsten Winkel einer Wunde und in Folge der hohen Resorptionsfähigkeit ist die Wirkung eine hervorragende, schnelle. Sodann gebraucht man, selbst zur Behandlung grösserer Wunden, nur ganz geringe Mengen des Präparates, ein Umstand, der den etwas hohen Preis des Mittels weniger fühlbar macht.

Einreibung mit 6 pCt. Jodvasogen verordnete ich bei einem 5jährigen Pferde, welches seit 3 Jahren an Lymphangitis hinten links leidet. Vordem waren Quecksilber-Jodjodkaliumsalben, Heubäder, Spiritus camphoratus-Umschläge mit wechselndem, jedoch nie befriedigendem Erfolg angewandt.

Vor der Jodvasogenanwendung war die Extremität vom Kronensaum bis zwei Hand breit über das Sprunggelenk stark geschwollen, hart, heiss und schmerzhaft. Nach zweitägiger Behandlung — 3 Mal täglich Einreiben von Jodvasogen — traten einige weiche Stellen an der vorderen Fläche des Schienbeines auf. Hier wurden nach Incision grosse Mengen seröser Flüssigkeit von hellröthlicher Farbe entleert. In der Folge der weiteren Einreibungen war die der Behandlung unterworfene Haut in ihrem ganzen Umfange mit seröser heller Flüssigkeit in Perlenform bedeckt. Der Zustand des Thieres besserte sich unter etwa 4 Wochen lang fortgesetzter Behandlung der Art, dass das Thier wieder dauernd zur Feldarbeit gebraucht werden konnte.

Ich beabsichtige die Versuche fortzusetzen und werde über die Erfolge an dieser Stelle referiren.

Doppelter Darmkanal bei einem Ochsen.

Von **Hirsch**-Baumholder,
Thierarzt.

Bei einem gut genährten vierjährigen Ochsen fand sich nach der Schlachtung Folgendes:

Drei Handbreit hinter dem Labmagen theilte sich der Zwölffingerdarm gablig in zwei Aeste, und an jedem setzte sich der Darmkanal in seinen Abtheilungen, Leer-, Hüft-, Blind- und Grimmdarm weiter fort. Die beiden Darmschläuche vereinigten sich erst am Beckenstück des Mastdarms. Auch dieses gemeinsame Endstück war durch eine senkrechte Scheidewand in zwei Abtheilungen, eine rechte und linke, geschieden und besass dementsprechend zwei Oeffnungen. Nach Angabe des Metzgers (bei meiner Ankunft waren sämmtliche Eingeweide bereits ausgenommen und der Darm vom Gekröse getrennt) haben beide Darmschläuche dicht zusammengelegen, so dass es zunächst den Anschein hatte, als sei nur ein Darm vorhanden, erst bei der Loslösung des Darmes vom Gekröse sei er aufmerksam geworden.

In beiden Darmschläuchen fand sich Inhalt, wenn auch in dem rechten (vom Mastdarm aus gedacht) erheblich mehr und in flüssigerer Form vorhanden war als in dem linken, dessen spärlichen Inhalt namentlich in seinem Mastdarmstück trockene und nur fingergliedlange und ebenso dicke Klümpchen bildeten. Ferner zeigte der linke Schlauch im Vergleich mit dem anderen einen anderen Farbenton und sein Dünndarm war kürzer, er mass 27 m gegen 37 m des andern. Der Dickdarm war bei beiden gleich lang. Alle übrigen Eigenschaften des Darmes waren normal. Die Magen zeigten nichts Ungewöhnliches.

Die Milz war dreifach vorhanden. Milz No. 1 von derselben Grösse, Farbe und Consistenz, wie gewöhnlich, die beiden anderen waren je ein gut Drittel so gross wie No. 1, im Uebrigen von gleicher Farbe und Beschaffenheit. Sie sollen nach Aussage des Metzgers im Grimmdarmgekröse ihre Lage gehabt haben. Eine Verwachsung der Milzen 2 und 3 bestand nach der intacten Beschaffenheit ihrer Flächen und Ränder nicht.

An der Leber war nichts abnorm; die Lungen waren gesund. Am Herzen, von dem der Herzbeutel bereits entfernt war, konnte ich eine Vergrösserung beider Kammerhöhlen und eine Dickenzunahme ihrer Wände feststellen. Im Leben hat das Thier ausser einer vor mehreren Wochen stattgehabten hartnäckigen Verstopfung nichts Krankhaftes gezeigt.

Die Hundeseuche in Frankfurt.

Herr Dr. Scheibel hat anlässlich seines in No. 7 und 8 der B. T. W. veröffentlichten Artikels über eine bisher unbekannte Seuche unter den Hunden in Frankfurt a. M. von verschiedenen Collegen Zuschriften erhalten, welche die Frage aufwerfen, ob es sich nicht etwa um eine Massenerkrankung in Folge Verfütterung verdorbenen Hundekuchens handele.

Demgegenüber theilt der Autor Folgendes mit: Auch in Frankfurt hat man, als die Krankheit sich zu verallgemeinern anfing, Verdacht auf den Hundekuchen geworfen. Von da an ist ganz allgemein bei jedem Hunde die Fütterung festgestellt worden. Es hat sich dabei ergeben, dass nur ein ganz kleiner Theil der erkrankten und gestorbenen Hunde überhaupt Hundekuchen erhalten hatte. Andererseits ist auch in verschiedenen grossen Hundezwingern und im Asyl des Thierschutzvereins, wo fast ausschliesslich Hundekuchen verfüttert wird, ein Zusammenhang zwischen diesem Futtermittel und der Erkrankung nicht nachzuweisen gewesen.

Referate.

Die angebliche Anchylostomiasis des Pferdes.

Von Prof. v. Rátz.
(Mtsh. f. Th. 10, 2.)

Das Vorkommen von Entozoen bei Wirthen verschiedener Art ist im Allgemeinen auf wenige Fälle beschränkt. Daher erregte im Jahre 1896 eine Publication v. Ráthony's über Anchy-

lostomiasis des Pferdes (Dtsch. med. Wschr. 96, 41) um so mehr Aufsehen, als danach nicht ausgeschlossen wäre, dass das Pferd der erste Wirth von Anchylostomum duodenale sei. Ráthony hatte seine Untersuchungen in den Kohlenbergwerken von Brennberg gemacht, wo die Anchylostomum-Krankheit als sogen. Bergmannsschwindsucht schon seit langer Zeit herrscht und etwa 80 pCt. der Belegschaft betrifft. R. untersuchte nun Wasser, Schlamm, Luft, Niederschläge der betr. Gruben, fand aber keine Eier. Er untersuchte endlich auch die Entleerungen der Grubenpferde und fand gleich im ersten Falle Eier, nach seiner Meinung von Anchylostomum duodenale. Die weitere Untersuchung ergab dasselbe Resultat bei sämmtlichen Grubenpferden, auch bei den erst vor wenigen Wochen in die Grube gelangten. Die Pferde zeigten jedoch keinerlei Krankheitssymptome, auch dann nicht, wenn eine sehr grosse Menge von Eiern nachgewiesen werden konnten, woraus doch auf sehr zahlreiche geschlechtsreife Würmer geschlossen werden musste.

v. Rátz hat nun seinerseits in seinem Laboratorium sowie in Brennburg Untersuchungen vorgenommen, die die Beobachtungen Ráthony's nicht bestätigten oder vielmehr aufklärten. Er hat nachgewiesen, dass die im Pferdekoth gefundenen Eier trotz ihrer sonstigen weitgehenden Aehnlichkeit mit den beim Menschen gefundenen Anchylostomum-Eiern sich durch ihre erheblichere Grösse hinreichend unterscheiden und von zwei Sclerostomum-Arten, S. tetracanthum und S. equinum stammen. Die Anchylostomum-Eier sind 48—62 μ lang und 30—40 μ breit. Die im Pferdekoth gefundenen Sclerostomum-Eier waren 85—92 μ lang und 53—55 μ breit, von einigen Besonderheiten der Form ganz abgesehen. Die Larven der beiden Sclerostomum-Arten weichen untereinander erheblich ab; die einen ca. 400 μ lang, 18 μ breit und mit einem Schwanz von $1/3$ der Gesammtlänge; die anderen ca. 750 μ lang, 25 μ breit und mit einem Schwanz von $1/2$ der Gesammtlänge.

Der Irrthum Ráthony's ist darauf zurückzuführen, dass er keine vergleichenden Untersuchungen und Messungen vornahm. Zur Sicherung seiner eigenen Ergebnisse hat Rátz an einem im Bergwerke getödteten Pferde, welches nach der Meinung Ráthony's mit Anchylostomiasis behaftet sein sollte, die Section gemacht. Der Darm wurde hinter dem Magen und vor dem After unterbunden, dann im Ganzen herausgenommen; dann wurde ebenfalls durch Unterbindung der Dünndarm in meterlange Stücke zerlegt und jedes derselben besonders untersucht. Im Dünndarm fanden sich nach 1½tägiger genauer Untersuchung des ganzen Inhalts keinerlei Parasiten, ausser einigen Spulwürmern. In der Spitze des Blinddarms dagegen fanden sich theils an der Schleimhaut, theils im Darminhalt sehr viele Exemplare der beiden oben erwähnten Sclerostomum-Arten. Dagegen fand sich Anchylostomum trotz sorgfältigster Untersuchungen durchaus nicht. Hieraus ergiebt sich also, dass die Pferde unzweifelhaft nicht gleichzeitig mit dem Menschen Wirthe für Anchylostomum sind, resp. dass die Anchylostomum-Krankheit der Bergleute von den Grubenpferden nicht herrührt. Es ist andrerseits sehr erklärlich, dass da, wo die Anchylostomum-Eier die Vorbedingungen für ihre Entwicklung finden, auch Sclerostomum sich entwickeln kann.

Anämie in Folge des Anchylostomum duodenale beim Hunde.

Von Giuseppe Marcone.

(La riforma veterinaria. Januar 1898 und Oesterr. Monatsschrift, H. 11.)

Der fragliche Hund zeigte im Wesentlichen nachstehende Krankheitserscheinungen: Am Auffallendsten ist die ungewöhnliche Blässe der Schleimhäute. T. 38,5, A. 8—9 und P. 85—90 in der Minute. Herztöne deutlich, doch ist der erste Ton schwach und unrein. An der Eintrittsstelle der grossen Gefässe in den Thorax ist ein continuirliches Hauchen synchron mit der Systole und Diastole des Herzens wahrzunehmen, welches auch längs der Jugularis, nur weniger hell und stark zu hören ist.

Das Blut, welches durch Punction einer Hautvene des Hinterbeins gewonnen wird, ist fleischwasserähnlich und gerinnt langsam. Der Hämoglobingehalt und die rothen Blutkörperchen haben bedeutend abgenommen. Das Verhältniss der weissen Blutzellen zu den rothen beträgt 1 : 109.

Im Koth wurden zwei Sorten von Helmintheneiern nachgewiesen: a) regelmässige ovale Formen mit einem Längendurchmesser von 0,065—0,075 mm und einem Breitendurchmesser von 0,040—0,048 mm mit doppelter Schale; b) die andere Eiform bildete characteristische Gruppen von 8—9 Stück, welche regellos in einen Sack eingeschlossen waren. Die Eier waren rund 0,03 mm breit und hatten eine 0,003 mm dicke durchsichtige Schale, durch welche sechs Haken sichtbar wurden.

Die unter a beschriebenen Eier gehören zu Anchylostomum duodenale, die sub b zu Taenia cucumerina.

Die bei dem Hunde diagnosticirte Anämie schreibt Verf. dem Vorhandensein und dem schädlichen Einflusse des erstgenannten Parasiten zu, indem er auf die analoge Krankheit des Menschen hinweist (Egyptische Chlorose, Anämie der Bergleute des Gotthard).

Die Blutveränderung ist als ein Symptom der parasitären Affection zu betrachten und entsteht infolge der beständigen directen Blutentziehung durch die Anchylostomen.

Trasbot, Mégnin und Raillet sind der Ansicht, dass die Anchylostomiasis nur bei Jagdhunden, besonders wenn sie in Meuten gehalten werden, vorkomme. Verf. hat jedoch die Krankheit auch bei anderen Hunden beobachtet. Im veterinärpolizeilichen Interesse und zum Schutze des Menschen müsse man sich bemühen, die Helminthiasis anchylostomatosa bei Hunden frühzeitig zu erkennen. Hierzu sei die Untersuchung des Kothes nach Parasiten und Parasiteneiern unumgänglich nöthig. Die Männchen sind 9—12 mm, die Weibchen 15—20 mm lang und können mit unbewaffnetem Auge erkannt werden. Die Eier entdeckt man mit einer 50—100 fachen Vergrösserung. Die Fäcestheilchen werden in Wasser aufgeschwemmt und der Bodensatz untersucht. Wollte man Kothpartikelchen zwischen den Objectträgern pressen, so würden die dünnen Schalen der Eier leicht zerspringen. Das wichtigste Symptom der Helminthiasis anchylostomica ist, wie erwähnt, die Blässe der Schleimhäute, welche den Kliniker zur Untersuchung der Fäces veranlassen muss.

Die Behandlung der kranken Hunde besteht in der Verabreichung von 4—6 g Farrenextract und darauf einer entsprechenden Dosis Calomel. Die kranken sind von den gesunden Hunden zu trennen und die Fäces zu vernichten. Die Hundehütten sind öfter zu waschen und das Waschwasser unschädlich zu beseitigen.

Das Heilverfahren ist bei den Hunden durch eine kräftige Nahrung zu unterstützen.

Resultate der Schmidt'schen Behandlung der Gebärparese in Dänemark.

Von Jensen.

(Zeitschrift für Thiermedicin 1899, Bd. 3, Heft 1)

Jensen hat die Berichte von 146 Thierärzten über 1701 Krankheitsfälle gesammelt. Aus dem reichlichen statistischen Material geht zunächst hervor, dass das Kalbefieber am häufigsten ist bei Thieren im Alter von 6—8 Jahren, mithin im kräftigsten Alter. Der Beginn der Erkrankung erfolgt am häufigsten 18 bis 24 Stunden nach der Geburt; diese Zeit schwankt im Allgemeinen zwischen 6 und 36 Stunden, während darunter und darüber die

Fälle vereinzelt bleiben. Von den 1701 nach Schmidt-Kolding behandelten Fällen gingen 1407 = 82,7 pCt. in Heilung über, 209 Thiere wurden in Folge der Gebärparese geschlachtet oder starben, während der gleiche Ausgang bei 43 durch Lungenentzündung und bei 15 in Folge Euterentzündung eintrat. Ueberhaupt eine Euterentzündung acquirirten 58 Thiere = 3 pCt. Ausdrücklich hervorzuheben ist noch, dass dieses unzweifelhaft günstige Resultat sich noch viel günstiger gestalten würde, wenn diejenigen Fälle (etwa ⅓) ausgeschaltet werden, in denen die Behandlung offensichtlich zu spät eingeleitet wurde. Von den geheilten Thieren sind etwa ⅔ nach Verlauf von 6—18 Stunden wieder aufgestanden. Falls die Jodkaliuminfusion genau nach Vorschrift ausgeführt wurde, hatte sie niemals einen Nachtheil im Gefolge. Die relativ wenigen Fälle von Euterentzündung sind wahrscheinlich auf das Unterlassen der Desinfection von Euter und Instrumenten bezw. auf das ungenügende Kochen der Lösung zurückzuführen. Bei einer Kuh allein zeigten sich Erscheinungen von Jodvergiftung und bei zweien trat eine Verminderung der Milchmenge ein. Die Verbindung der Jodkaliumbehandlung mit der Verabfolgung anderer Mittel scheint keine Vortheile zu haben. Jensen gelangt zu dem Schluss, dass die Schmidt'sche Therapie thatsächlich einen specifischen Einfluss auf die Gebärparese hat und daher eine sehr grosse Errungenschaft für die Thierarzneikunde bedeute.

Lämmerlähme.

Von Florian Kondelka.

(Oesterr. Monatsschr. 1898 H. 12.)

In einer Southdown-Heerde erkrankten die Lämmer meist zehn bis vierzehn Tage nach der Geburt an abwechselndem Lahmgehen auf den Vorder- und Hinterfüssen, gingen steif, stolperten leicht und fielen nieder. Die Athmung war angestrengt und erfolgte 80—90 Mal in der Minute, Temperatur 41,0—42,7, Puls beschleunigt. Die Lämmer magerten rapid ab, einzelne bekamen Durchfall. Die Krankheit endete in den meisten Fällen nach drei bis acht Tagen, seltener nach drei Wochen mit dem Tode.

Der Obductionsbefund der gefallenen als auch der nothgeschlachteten Thiere stimmte mehr oder weniger überein. Gelbliche Färbung der Schleimhäute und serösen Häute und des subcutanen Bindegewebes, zuweilen ausgesprochener Icterus. Nabelring gewöhnlich offen. Nabelvene bis zum Eintritt in die Leber fingerdick, Wände speckig, Intima graugelb, wie zernagt. Der Inhalt besteht aus einer schmierigen, eiterigblutigen übelriechenden Masse oder aus Thromben, welche im eiterigen Zerfall begriffen sind. Die Bauchhöhle enthält in einzelnen Fällen eine trübe graugelbliche serös-jauchige Flüssigkeit, am Netze eiterig-gelbe Flocken oder Fibringerinnsel. Leber vergrössert, von gelber Farbe mit eiter- oder jauchehaltigen Knötchen durchsetzt. In den übrigen Organen keine wesentlichen Veränderungen.

Hiernach litten die Lämmer an einer Omphalophlebitis mit nachfolgender Pyämie und Septicämie, welche Krankheit als Lämmerlähme allgemein bekannt ist.

Wegen des seuchenartigen Auftretens der Krankheit wurde der Schafstall, nachdem 50 pCt. der Gesammtlammung eingegangen waren, geräumt und gründlich desinficirt. Die nächstjährige Lammung wurde in einem andern Stalle abgewartet. Ausserdem kam eine sorgfältige Nabelpflege, bestehend in Waschen des Nabels mit fünfprocentiger essigsaurer Thonerde und Unterbindung desselben mit einem in Desinfectionsflüssigkeit getauchten Bändchen, zur Anwendung.

Trotz dieser Vorsicht trat die Lämmerlähme auf dem Gehöft wieder hervor und forderte auch im dritten Jahre so viele Opfer, dass die Heerde abgeschafft werden musste.

Retention von Eiter in den Luftsäcken.

Von Dr. Solimani Francesco.

(Clin. vet. 1898, H. 44.)

Verf. behandelte gleichzeitig zwei Fälle der ziemlich seltenen Affection. Eine sechsjährige ungarische Stute und ein fünf Jahre altes Pferd des gewöhnlichen Landschlages hatten vor sechs Monaten an der Druse gelitten und zeigten nach dieser Frist Nasenausfluss mit fötidem Geruch. Die Athmung wurde besonders bei der Stute von Rasselgeräuschen begleitet, die sich im Trabe erheblich steigerten. Bei der gewöhnlichen Kopfhaltung der Pferde war äusserlich eine Veränderung nicht erkennbar, nur bei starker Streckung des Kopfes trat im Viborg'schen Dreieck eine Anschwellung hervor. Völlige Klarheit über das Vorhandensein der Affection verschaffte sich der Verf. durch Katheterisirung. In Ermangelung eines Günther'schen Luftsackkatheters verwendete F. eine Schlundsonde, welche mit einem leicht gebogenen Metallansatz versehen wurde. Dieses Instrument wurde durch den untern Nasengang in die Pharynxöffnung der Tuba Eustachii eingeführt, worauf sich durch die Höhlung der Sonde Inhaltsmassen entleerten.

Die Heilung des Krankheitszustandes wurde durch Eröffnung der Luftsäcke im Viborg'schen Dreieck und Irrigation mit 2proc. Tanninlösungen binnen kurzer Zeit erzielt.

Die Ringbildung der Cavicornier.

Von R. Fambach, Bezirksthierarzt.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1898, H. 5.)

Verfasser hat Untersuchungen angestellt über die Ringbildung an den Hörnern und über den vergleichend histologischen Bau des Hornes und seiner Matrix, soweit er für die Ringbildung wichtig ist.

An den Hörnern der Cavicornier kommt entweder die Ringbildung regelmässig oder nur zufällig vor. An den Hörnern junger Thiere ist zunächst nur eine Längsstreifung zu beobachten. Dieselbe tritt nicht plastisch hervor. Bei einzelnen Arten wandelt sich diese Zeichnung in plastisch erhabene Längsstreifen um (Antilopenarten) und bei einzelnen Individuen löst sich dieselbe in Perlen auf (Antilocapra americana, Capricornis Nemorhedus). Diese letztere Form ist als Uebergang zur Ringbildung aufzufassen. Bei alten Thieren geht der mehr oder weniger ausgeprägte Ringschmuck infolge Rückbildung des Papillarkörpers der Hörner (senile Atrophie) zurück. Die Längsstreifung mit Perlenbildung ist als die ursprüngliche Sculptur der Hörner anzusehen. Dieselbe steht zu den Gefässrinnen und Höckern des Hornzapfens in Beziehung. Mit der weiteren anatomischen Entwicklung des Zapfengrundes, mit der Bildung der Crista coronalis, mit der Ausdehnung des Sinus frontalis in den Zapfengrund und Durchbohrung desselben mit Gefässlöchern nebst kranzförmiger Anordnung der Blutgefässe um den Horngrund tritt die Ringbildung auf. Dieselbe geht dagegen zurück mit der Zunahme der Pneumacität der Schädelknochen.

Verfasser hat weiter festgestellt, dass der stabile, beim männlichen und weiblichen Geschlecht gleichmässig auftretende Ringschmuck durch periodische Lage- und Gestaltveränderungen der Matrix oder durch Faltenbildung derselben entsteht. Die zufällig auftretende Ringbildung ist das Product entfernt wirkender Ursachen: Trächtigkeit, Futter- und Haarwechsel.

Der stabile Ringschmuck lässt sich nach dem Grade seiner Ausbildung in drei Typen eintheilen: 1. Ovis- und Capratypus. 2. Ibextypus. 3. Antilopentypus.

Die Ringbildung der Cavicornier dürfte mit der phylogenetischen Entwicklung der Gattungen und Arten in Zusammenhang stehen und nicht regellos, sondern nach einem gesetz-

mässigen Plane vor sich gehen. Die Untersuchungen des Verfassers bilden deshalb einen Beitrag zur Stammesgeschichte der Cavicornier.

Zur Vererbung der Tuberculose.

Von Hauser.

(B. Arch f. clin. Med. — D. med. Woch.)

Die Ansichten über die Art und Weise, wie die Tuberculose vererbt wird, sind noch keineswegs geklärt. Zwei Theorien stehen sich gegenüber, die Theorie von der Vererbung einer Disposition zur Erkrankung an Tuberculose und die Theorie der sogenannten bacillären Vererbung, nach welcher eine Infection des Eies mit Tuberkelbacillen erfolgen soll.

H. stellt fest, dass zweifellos eine erbliche Uebertragung der Tuberculose seitens der Mutter vorkommt, und zwar erfolgt die Uebertragung der Tuberkelbacillen offenbar auf dem Wege des Placentarkreislaufs; sie findet aber nur selten und selbst bei schwerster allgemeiner Tuberculose nur in 10 pCt. der Fälle statt. Von einer erblichen Uebertragung der Tuberkelbacillen seitens des Vaters liegt nicht eine einzige zuverlässige Beobachtung vor, wenn auch häufig zweifellos Bacillen mit dem Samen ausgeschieden werden. Alle diese Ergebnisse lehren demnach nur, dass sich die Tuberculose nicht anders verhält wie viele andere Infectionskrankheiten, bei welchen ebenfalls in schweren Fällen eine Uebertragung von Seiten der Mutter auf die Frucht vorkommt. Die Schlussfolgerungen über die Vererbung der Tuberculose dürfen nun aber nicht ausschliesslich aus dem Verhalten der schwersten Fälle abgeleitet werden, vielmehr sind nur solche Fälle als beweiskräftig anzusehen, in welchen die Tuberculose der Eltern nur auf einen kleinen Bezirk localisirt ist. H. beweist diesen seinen Standpunkt durch Experimente. Er inficirte Meerschweinchen mit Tuberculose. Nicht nur diese Thiere warfen gesunde Junge, sondern auch die zweite Generation entwickelte sich vollkommen normal. Sind somit positive Beweisgründe für die bacilläre Vererbungstheorie nicht vorhanden, so sprechen auch die lange Latenzperiode der Tuberculose, ferner die Thatsache der sehr häufigen Infection im postuterinen Leben gegen die bacilläre Vererbungstheorie. Daher erscheint dem Verf. diese Theorie unhaltbar, und er glaubt, dass die Tuberculose gleich der Syphilis sich nicht durch congenitale Uebertragung des specifischen Virus im Menschengeschlechte erhält, sondern durch immer wieder erfolgende Infection mit in die Aussenwelt gelangten Tuberkelbacillen, welche wahrscheinlich durch Vererbung einer speciellen grösseren Empfindlichkeit gegen das Tuberkelvirus besonders begünstigt wird.

Ueber die Wirkung des Formalins bei Milzbrandbacillen.

Von Dr. H. Hammer und Dr. S. Feitler in Brünn.

(Centralbl f. Bact. 1898, Bd. XXIV, H 9.)

Formaldehyd eignet sich zur Flächendesinfection und dringt nicht in die Tiefe. Gruber hat durch Besprengen der Innenfläche von Viehtransportwagen mit 10- und 20proc. Lösungen von Formalin an verschiedenen Punkten der Wagen in Packeten ausgelegte Milzbrandsporen sicher abgetödtet.

Die Verff. machten ähnliche Versuche in einem Zimmer von 75,5 cbm Rauminhalt, indem sie auf einem in der Mitte des Zimmers stehenden Tische Formalindämpfe durch Verbrennung von Methylalkohol oder durch Verdampfen von Formalinlösungen entwickelten und auf ausgesetzte Bacterien einwirken liessen. Bei Verbrennung von 500 ccm Holzgeist nach 12stündiger Einwirkungsdauer zeigte sich eine Entwicklungshemmung der Spaltpilze; dagegen zeigte es sich, dass durch Verdampfung von ½ l 5proc. Formalinlösung auf dem Wasserbad in demselben Raume Milzbrandsporen, welche auf Agar ausgesäet waren, abgetödtet, während Typhusbacillen bei gleicher Einwirkung gar nicht beeinflusst wurden.

Weiter wurden Versuche mit Formalinlösungen angestellt. 5 ccm Bouilloncultur verschiedener Bacterien wurden mit einer gleichen Menge von Formalin in 2-, 10-, 20- und 40proc. Lösung gemischt, sodass 1-, 5-, 10- und 20proc. Lösungen von Formalin entstanden. Sporenfreier Milzbrand war bei Anwendung 1proc. Formalinlösung bereits nach 5 Minuten abgetödtet, während bei allen anderen Culturen dies erst nach einer Stunde erreicht wurde. Im Thierkörper entfaltet Formalin ebenfalls eine stark desinficirende Wirkung.

Die Untersuchungen erstreckten sich schliesslich auf Formalinpastillen, die in den von der Firma Schering in den Handel gebrachten Apparaten Aesculap und Hygieia verdampft und in ihrer Einwirkung auf verschiedene Bacterienarten geprüft wurden. Auch hier zeigten die entwickelten Dämpfe eine vorwiegende Beeinflussung der Milzbrandkeime.

Therapeutische Notizen.

Behandlung des seuchenhaften Abortus.

Die Bez.-Thierärzte Prietsch, Schaller und Dr. Lungwitz hoben auch in dem letzterschienenen sächsischen Veterinärbericht eine Anzahl von Fällen hervor, in denen es gelang, durch das Bräuersche Verfahren der Carbolinjection den seuchenhaften Abortus zu beseitigen.

Itrol Credé.

Bez.-Thierarzt Wolf hat das oben genannte Mittel mit gutem Erfolg in der Wundbehandlung angewendet. Auch zu Gebärmutterausspülungen wurde es in der Verdünnung 1 : 3000 benutzt. Die Spülungen wurden am ersten Tage bei einer Gebärmutterentzündung zwei- bis dreistündlich vorgenommen. Die Kuh genas.

(Sächs. Veterinärber.)

Tannalbin.

Bez.-Thierarzt Prietsch empfiehlt, das Tannalbin bei Kälberdurchfall anzuwenden. Wenn daneben zur Ernährung nur abgekochte Milch verwandt wird, so leistet es ausgezeichnete Dienste. Bei starkem Durchfall wurden drei Mal täglich 4—6 g gegeben, bei geringem nur zwei Mal täglich je 5 g.

(Sächs. Veterinärber.)

Chromosalin.

Das Chromosalin, ein von einer Chemnitzer Firma hergestelltes Präparat zur Desinfection im Grossen, wurde auf dem dortigen Schlachthofe erprobt, erwies sich aber als nicht geeignet zur Schlachthofdesinfection, weil sich der intensive Chlor- bezw. Carbolgeruch dem Fleische u. s. w. mittheilte.

(Dr. Tempel, Sächs. Veterinärber.)

Tagesgeschichte.

Zur Organisation des Militärveterinärcorps.*)

Die neueste Zeit hat zu einer Wiederbelebung der seit mehreren Jahren anscheinend ganz eingeschlafenen mannigfachen Fragen geführt, welche auf dem Gebiete der Organisation des Militärveterinärwesens bezw. des Militärveterinärcorps noch zu lösen sind. Die in der B. T. W. darüber kürzlich veröffentlichten Artikel befassen sich im Speciellen mit der Besoldungsfrage. Jetzt sind in der „Strassburger Post", und zwar in den Nummern vom 10. bis 12. Februar drei grössere Leitartikel erschienen,

*) Der Name „Militärveterinärcorps" ist zwar eigentlich nicht correct; denn die officiellen Schriftstücke und Drucksachen kennen nur den Ausdruck „rossärztliches Personal". Die Bezeichnung erscheint aber einfach und angemessen und soll daher hier angewendet werden.

welche, augenscheinlich von einem Fachmann*) geschrieben, bestimmt sind, die Organisation der Militärrossärzte im Ganzen zu beleuchten. Der Verf. beginnt damit, dass in den sieben Jahren von 1889 bis 1895 209 000 Pferde erkrankt und behandelt wurden, von denen 190 800 geheilt sind. Das Pferd zu 800 M. gerechnet, folgert der Verf., dass die Thätigkeit der Rossärzte demnach dem Staate 21,8 Millionen in diesen sieben Jahren erhalten habe. Diese Berechnung muss freilich insofern eingeschränkt werden, als unter jenen Patienten auch sehr viele mit durchaus leichten und einfachen Erkrankungen gewesen sind, an deren Erhaltung für den Dienst die ärztliche Kunst nicht das ausschliessliche Verdienst in Anspruch nehmen kann. Immerhin ist es aber durchaus zutreffend, dass sehr bedeutende militärische Werthe der Tüchtigkeit der Rossärzte anvertraut sind.

Demgegenüber betragen die Ausgaben für das rossärztliche Personal bei einem Status von 16 Corpsrossärzten, 116 Oberrossärzten, 215 Rossärzten und 106 Unterrossärzten mit Gehältern von durchschnittlich 2850, 2200, 1300 und 1000 M. sowie mit einem Wohnungsgeldzuschuss und Servis von durchschnittlich 1000 M. pro Kopf incl. die Unterrossärzte 1 030 100 M., wozu noch für jedes Pferd des activen Dienststandes 1,80 M. Pferdegelder auf das Jahr mit zusammen 135 797 M. treten, sodass im Ganzen 1 165 697 M. herauskommen. Der Autor berechnet, dass die Kosten des Militärveterinärwesens etwa $1/_{2}$, des geretteten Materialwerthes betragen.

Darauf kommt es übrigens bei der Werthschätzung des Militärveterinärwesens gar nicht allein an, weil es sich grossentheils auch um unschätzbare Werthe handelt; denn wenn man das Pferdematerial sich selbst überlassen sollte, so würden die Verluste, abgesehen vom Geldwerthe, namentlich in kritischen Zeiten gar nicht zu ersetzen sein. Ausserdem ist nicht blos die Heilung von Kranken, sondern auch die Gesunderhaltung der überhaupt Vorhandenen doch grossentheils ein Verdienst der Veterinäre. Man denke nur an die Beaufsichtigung des so wesentlichen Hufbeschlages.

Der Verf. kritisirt dann den bekannten Passus, wonach sich der Dienst der Rossärzte unter Verantwortlichkeit bezw. nach Anordnung des Militärbefehlshabers entfaltet. Dieser Passus ist geeignet, die Stellung der Rossärzte zu einer mindestens unklaren zu gestalten; denn er ist sachlich in der ihm nach dem Wortlaut gegebenen Ausdehnung unzweifelhaft nicht berechtigt resp. undurchführbar.

Betreffs dieses Punktes ist schon früher (1899, No. 1) in der B. T. W. nachstehender Standpunkt vertreten worden: Darüber, ob ein Pferd gesund oder krank ist, muss nothwendigerweise der Arzt entscheiden. Die Behandlung des Kranken ist ausschliesslich Sache des Arztes. Dagegen ist die Pflege der gesunden, die Anordnung der ganzen Haltung der Pferde abhängig von dem Befinden des Truppencommandeurs, der seinerseits dafür die Verantwortung trägt und auch zu tragen bereit sein wird, wie weit er etwa ärztlichen bezw. hygienischen Grundsätzen dabei Berücksichtigung schenken muss, und der gegebenenfalls hierin dem höheren Truppencommandeur untersteht. Denn dieses Recht muss sich der Truppencommandeur unbedingt sowohl für das Menschen- als für das Pferdepersonal gegenüber den resp. Aerzten wahren, weil er sonst schliesslich in seiner ganzen Dienstanordnung unter ärztlicher Controle stünde, und weil es auch im Privatleben Niemandem einfallen wird, sich fortgesetzt nach ärztlichen Vorschriften zu richten. Dass bei dieser Abgrenzung der Gebiete die Grenzen gelegentlich sich verwischen und Collisionen vorkommen können, ist klar. Dafür giebt es aber höhere Instanzen zur Entscheidung, wie es denn auch jedem Truppenführer ganz unbenommen ist, ohne dass ihm im speciellen Fall Verantwortlichkeit und Anordnung übertragen ist, sich seinerseits an eine höhere Instanz zu wenden, wenn er glaubt, in den Behandlungsmethoden des Arztes ständige Fehler wahrzunehmen. Auch dagegen würden die Rossärzte nichts einwenden können, wenn die Anwendung noch unerprobter Mittel oder gefährlicher Behandlungsmethoden entweder nur im Einverständniss mit dem Truppencommandeur erfolgen dürfte oder von dem Gutachten einer höheren Instanz abhängig wäre. In dieser Beziehung könnten ja die Corpsrossärzte bestimmen, welche neu auftauchenden Heilmittel etc. unbedenklich zu versuchen wären. Jedenfalls verträgt sich das nicht mehr mit den heutigen Verhältnissen, wenn ein Rittmeister theoretisch berechtigt ist, im einzelnen Falle das Heilmittel selbst auszuwählen, obwohl praktisch nur noch sehr wenige von dieser Befugniss Gebrauch machen werden. Der Autor der „Strassburger Post" stimmt dieser Auffassung vollkommen zu, indem er ausdrücklich hervorhebt, dass seine an vielen Beispielen erläuterte Kritik sich eben nur auf die Behandlung der Krankheiten und nicht auf die Beaufsichtigung des Gesundheitsstandes beziehe.

Der Autor der Strassb. Post wendet sich hiernach zu der Ausbildung des rossärztlichen Personals, wobei er Folgendes bemängelt:

Der Aspirant, jetzt wenigstens durch diese Benennung und ein äusserliches freiwilligenähnliches Abzeichen von dem Gemeinen unterschieden, muss als Dreijährig-Freiwilliger eintreten. Er thut in dieser Zeit den Dienst des Soldaten und wird in keiner Weise für seinen Beruf vorbereitet, wobei der dunkle Punkt ganz ausser Betracht bleiben mag, dass chicanöse Unterofficiere etc. sich gerade diese Leute zu gewissen Nebendiensten u. s. w. heraussuchen. Zwei bis vier Jahre vergehen, bevor er zur Lehrschmiede commandirt wird. Der Unterricht, den er hier in der Theorie des Hufbeschlages erhält, muss vergeblich sein, wenn er nicht vom rein empirischen Standpunkt aufgefasst werden soll; denn die Grundlagen, Anatomie und Physiologie, fehlen vollständig. Die Civilstudirenden der thierärztlichen Hochschule erhalten daher diesen Unterricht auch erst im vierten Semester, wenn sie die Grundlage völlig erworben haben. Während des Besuchs der Militärrossarztschule hört der jetzige Militärrossarzteleve bekanntlich die Vorlesungen an der thierärztlichen Hochschule. Er befindet sich dabei im Range eines Gemeinen bezw. Gefreiten und steht unter der Aufsicht eines Wachtmeisters. „Jeder Jahrgang" erhält einen Oberrossarzt als Inspicienten, der aber nur indirect Einfluss auf Wohl und Wehe seiner Pflegebefohlenen hat und nur durch eifriges Drillen in den Repetitionsstunden dafür sorgen kann, dass seine Zöglinge durch die Examina kommen". Hat er irgend ein Versehen oder Vergehen begangen, so wird er ohne Rücksicht auf seinen Studiengang mit Arrest bestraft. „Hat er z. B. eine Vorlesung geschwänzt, so erhält er drei Tage Mittelarrest und muss deshalb dienstlich etwa 15 Vorlesungen verlieren." Nach vollendetem Studium wird er als Unterrossarzt einem Truppentheil überwiesen. „Ohne jeden militärischen Schliff — bisher hat er ja ausschliesslich mit Unterofficieren verkehrt — macht er beim Regiment allerlei Schnitzer, verdirbt oft seinen älteren Collegen die Stellung, die sie sich schwer errungen haben" und kann mit seiner Löhnung (70 M. im Monat) nicht auskommen. Vier Jahre nach dem Examen, etwa im Ganzen nach elfjähriger Dienstzeit, wird er Rossarzt.

*) In No. 9 der B. T. W. p. 114, ist in der fünften Zeile des Artikels „zur Organisation des Militärveterinärwesens" ein sinnentstellender Druckfehler zu verbessern: Es muss dort heissen „Veröffentlichungen in politischen Zeitungen von nächst betheiligter Seite" (verdruckt: nicht betheiligt.)

Der Autor der Strassburger Post gelangt schliesslich zu folgenden positiven und beachtenswerthen Verbesserungsvorschlägen:

Dem jungen, unerfahrenen, eben von der Hochschule kommenden Unterrossarzt werden die weitgehendsten Befugnisse und die selbständigsten Commandos übertragen; er unterscheidet sich darin kaum von dem ältesten und erfahrensten Oberrossarzt. Dies führt zu vielen Uebelständen (was nicht weiter bewiesen zu werden braucht). Eine wesentliche Reform wäre daher zunächst die Uebertragung der Verantwortlichkeit für die erkrankten Pferde an die Rossärzte. Damit wäre dem Rossarzt, den Officieren und den Pferden ein grosser Dienst geleistet. Allerdings müsste man besondere Krankenställe einrichten, in denen eben nur die Rossärzte zu schalten hätten. Solche Ställe sind übrigens bei neuen Kasernements schon überall gebaut. Die Oberaufsicht hätte der Oberrossarzt zu führen, jede Woche soll ein Rossarzt den Regimentsdienst haben. Da die Verantwortung für die gesunden Pferde dem Escadronchef bleiben muss, so steht es ihm nach wie vor frei, nur diejenigen Pferde thierärztlich behandeln zu lassen, welche er für krank hält. Jedes Pferd, dessen Behandlung in dieser Weise gewünscht wird, und das nach dem sachverständigen Gutachten voraussichtlich länger als 3 Tage dienstunbrauchbar bleibt, wäre in den Krankenstall zu überführen. Die Durchführung dieser Reform hätte zur nothwendigen Folge, dass die Stellung des Oberrossarztes gehoben, und dass dieser nicht mehr einem Rittmeister unterstellt wird. Bei den Rossärzten würde sich die Einrichtung von zwei Klassen empfehlen (in Bayern hat man aber eben die Veterinäre I. und II. Klasse zu einer Klasse zusammengezogen). Die Militärrossarztschule könnte ganz aufgehoben werden. Der ganze Nachwuchs für das rossärztliche Corps würde aus den Studirenden der thierärztlichen Hochschule gewonnen werden können (wie dies in Bayern sich schon längst bewährt hat). Da dieselben nach ihrem Studium dienen, und zwar wie jetzt ein halbes Jahr mit der Waffe und ein halbes Jahr als Unterrossarzt, so könnten sich die Regimentscommandeure die geeigneten aussuchen. (Und dass sich die genügende Zahl bereit finden würde zum Eintritt in den activen Dienst, ist gar keine Frage; denn ein festes, wenn auch in den ersten Jahren geringes Einkommen hat für viele und durchaus nicht Untüchtige einen sehr grossen Reiz. Das beweist ja auch das Gedränge um verhältnissmässig gering dotirte Schlachthofthierarztstellen D. R.). Nach halbjähriger Unterrossarztzeit müssten diese zu Rossärzten II. Klasse und ein Jahr später zu Rossärzten I. Klasse befördert werden. Unter diesen Verhältnissen würden die erforderlichen Neueinstellungen jährlich kaum mehr wie zehn betragen, und es würden dem mindestens 50 Angebote gegenüberstehen. Der ganze Etat der Militärrossarztschule könnte zur Aufbesserung der Gehälter der Rossärzte verwendet werden. Ausserdem wäre es für den Dienst sehr geeignet, wenn die Stellung eines Brigaderossarztes geschaffen würde. Das Arbeitsgebiet eines Corpsrossarztes ist zu gross, als dass er hinreichende Kenntniss von den Einzelheiten in den Regimentern nehmen könnte. Dem Brigaderossarzt würde auch die Einführung der neu einzustellenden Unterrossärzte in den Dienst zufallen, d. h. die Einführung in die Praxis. Der Corpsrossarzt, der den Namen Generalrossarzt führen könnte, wäre mit einem Büreau auszustatten und hätte eine entsprechende Erweiterung seiner Befugnisse zu erfahren. Völlig unhaltbar ist endlich die jetzige Burschenlosigkeit der Rossärzte, die dieselbe geradezu in Abhängigkeit von den Wachtmeistern bringt. Trifft der Rossarzt jetzt eine Anordnung, die dem Wachtmeister nicht passt, so kann er riskiren, dass ihm die Reinigung seiner Sachen einfach selbst zufällt. Möglich sind solche Repressalien jedenfalls. Endlich sollte dem Rossarzt ein Chargenpferd zugewiesen werden. Wenn diese Vorschläge zur Durchführung gelangten, so würde die Armee eine genügende Zahl geeigneter Kräfte jeder Zeit zur Verfügung haben. (Schluss folgt).

Aus dem Reichstag.

Die von dem conservativen Abgeordneten Graf Bismarck-Bohlen und Genossen beantragte Resolution, die Gehälter der Militärveterinäre aufzubessern, ist leider gegen die Stimmen der conservativen Partei und des Abg. Hoffmann von der süddeutschen Volkspartei (Professor an der thierärztlichen Hochschule in Stuttgart) abgelehnt worden. In nächster Nummer wird darüber Näheres berichtet.

Rothlauf-Schutzimpfung nach Lorenz.

Die Brandenburgische Landwirthschaftskammer, welche bekanntlich das ausschliessliche Recht der Herstellung und des Vertriebes von Lorenz'schem Schutzserum erworben hat, hatte die Patentirung dieses Verfahrens beantragt. Die Patentirung war vor längerer Zeit bereits erfolgt, in Folge eines dagegen erhobenen Einspruchs jedoch noch nicht rechtskräftig geworden. Jetzt ist (am 4. März) jener Einspruch endgültig zurückgewiesen worden. Das Lorenz'sche Verfahren ist mithin patentirt.

Neuerdings macht jedoch auch die Rothlauf-Serum-Gesellschaft m. b. H., welche den Vertrieb für das Ausland erworben hatte, Anspruch darauf, ihr Präparat in Deutschland zu vertreiben. In einem an viele Thierärzte gerichteten Circular behauptet sie, das Verfahren einer gewissen Abänderung unterzogen zu haben. Wir kommen in nächster Nummer darauf zurück.

†

Am 1. März d. J. entschlief in Kiel der Königliche Kreisthierarzt a. D. Hermann Hartwig Schlüter in seinem fast vollendeten 73. Lebensjahre.

Der unterzeichnete thierärztliche Verein verliert in dem Verstorbenen nicht nur eins seiner treuesten und eifrigsten Mitglieder, sondern gleichzeitig auch einen langjährigen Angehörigen seines Vorstandes. Schlüter hat viele Jahre hindurch das Vermögen und die Unterstützungskasse des Vereins mit aussergewöhnlicher Umsicht verwaltet. Seinem treuen Schaffen ist es nicht zum Mindesten zu verdanken, dass mit den Mitteln des Vereins schon so manche Noth gemildert werden konnte.

Alle Mitglieder des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein werden das Andenken ihres alten biederen Collegen Schlüter dauernd in Ehren halten.

Schlüter studirte in den Jahren 1846—48 an der Veterinär-Hochschule in Kopenhagen, verliess aber diese Stadt, als im Frühjahre 1848 die Herzogthümer Schleswig und Holstein sich gegen das Dänenjoch auflehnten, und trat als Freiwilliger in die neu gebildete schleswig-holsteinsche Armee ein. Trotzdem er noch nicht als Thierarzt approbirt war, wurde er dennoch im Laufe des Feldzuges vielfach mit thierärztlichen Functionen betraut. Nach dem Kriege setzte Schlüter seine Studien in Hannover fort, woselbst ihm im Jahre 1852 die Approbation als Thierarzt ertheilt wurde. Statt sich nach dem Wunsche des Directors Günther sen. dem Lehrfache zu widmen, liess sich Schlüter in seiner Vaterstadt Kiel als praktischer Thierarzt nieder und erwarb sich hier durch seine rastlose, nie ermüdende und erfolgreiche Thätigkeit eine sehr umfangreiche Praxis. Als später von der preussischen Regierung in den neu erworbenen Elbherzogthümern die Stellen der beamteten Thierärzte errichtet wurden, übertrug man Schlüter die kreisthierärztliche Verwaltung des Kreises Kiel. In dieser Stellung verblieb er bis zum 1. April 1898, als er sich in Folge eintretender Herzschwäche von aller Thätigkeit zurükziehen musste. Seine Leistungen als

beamteter Thierarzt wurden damals durch die Verleihung des Rothen Adler-Ordens 4. Classe anerkannt.

Wer jemals Gelegenheit gehabt hat, mit Schlüter in seinem gemüthlichen Heim zu verkehren, wird sicher bedauern, dass diese gastfreie Wohnstätte eines biederen, lebensfrohen und sehr erfahrenen Kollegen nunmehr verwaist ist.

Der Vorstand des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein.

23. Sitzung des Vereins der ostpreussischen Thierärzte

am Sonntag den 12. März 1899, Vormittags 11 Uhr, zu Königsberg, Hotel de Prusse, in der Kneiph. Langgasse.

Tages-Ordnung: 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Wahlen des Vorstandes und des stellvertretenden Delegirten für den Centralverein und für den Veterinärrath. 3. Bericht über die Verhandlungen der Centralvertretung der Preussischen thierärztlichen Vereine zu Berlin im Mai 1898, erstattet vom Grenztbierarzt Dr. Augstein und dem Vorsitzenden. 4. Die Rinderpest in Südwest-Afrika und der Erfolg der angewandten Kampfesmittel. Berichterstatter: Rossarzt Rickmann und Kreisthierarzt Kegel. 5. Die Nothwendigkeit und die Art der Inanspruchnahme der Thierärzte bei der Fleischschau, einschliesslich der Trichinenschau. Referent: Kreisthierarzt Fischoeder. 6. Ueber Serum-Schutzimpfung gegen die Pferde-Influenza und damit erzielte Resultate. Referent: Oberrossarzt Mathias. 7. Mittheilung von Tuberculin-Impfversuchen und über Vereinfachung und Sicherung der Vornahme der Temperaturmessungen. Referenten: Herr Dr. Smolian und Dr. Pöppel. 8. Besprechungen der Impfungen gegen den Rothlauf der Schweine, eingeleitet vom Vorsitzenden. Gäste werden gerne gesehen. Nach der Sitzung: Diner zur Feier des 50jährigen Berufsjubiläums des Herrn Kreisthierarztes Bösenroth. Anmeldungen zur Theilnahme werden bis zum 10. März 1899 bei Herrn Dr. Pöppel-Königsberg erbeten.

Für den Vorstand: Dr. Mehrdorf.

Tuberculose-Congress.

In Berlin wird ein Congress betr. Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit abgehalten werden, zu dem schon 600 Theilnehmer angemeldet sind. Die Vorträge sind in fünf Abtheilungen gegliedert: 1. Ausbreitung der Tuberculose (Darunter: Die Tuberculose unter den Hausthieren und ihr Verhältniss zur Ausbreitung der Krankheit unter den Menschen von Bollinger). 2. Aetiologie. 3. Prophylaxe (Allgem. Massnahmen, Kindesalter, Eheschliessung, Wohn- und Arbeitsräume und Verkehr, Krankenhäuser, Nahrungsmittel; für letztere Referent Virchow). 4. Therapie (Heilbarkeit der Lungentuberculose, medicamentöse Therapie, Tuberculin und Aehnliches, klimatische Therapie, hygienisch-diätetische Behandlung). 5. Heilstättenwesen.

Es ist bezeichnend, dass man für die oben durch Sperrdruck hervorgehobenen beiden Gegenstände nicht wenigstens auch einen Thierarzt zum Referenten bestellt hat. In Frankreich ist das anders.

Verzeichniss der Vorlesungen und practischen Uebungen an der königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin im Sommersemester 1899.

1. Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Schütz: Allgemeine Pathologie, täglich von 10—11 Uhr Vormittags. 6stündig. Pathologisch-anatomische Demonstrationen, Montag, Dienstag und Mittwoch von 8—9 Uhr Vormittags. 3stündig. Pathologisch-histologische Uebungen, in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Fuchs, täglich von 12—2 Uhr Nachmittags.

2. Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Dieckerhoff: Gerichtliche Thierarzneikunde, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags. 5stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

3. Prof. Dr. Munk: Physiologie I, Dienstag, Mittwoch, Freitag von 9—10 Uhr Vormittags und Donnerstag von 9—11 Uhr Vormittags. 5stündig.

4. Prof. Dr. Pinner: Anorganische Chemie, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—6 Uhr Nachmittags. 6stündig. Organische Chemie, Montag und Freitag von 4—6 Uhr Nachmittags. 4stündig. Chemische Uebungen, in Gemeinschaft mit dem Assistenten der Chemie Kohlhammer, Montag von 2—4 Uhr, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—6 Uhr Nachmittags.

5. Prof. Eggeling: Seuchenlehre und Veterinärpolizei, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 8—9 Uhr Vormittags und Mittwoch von 9—10 Uhr Vormittags. 4stündig. Propädeutik der ambulatorischen Klinik, Montag und Dienstag von 9—10 Uhr Vormittags. Ambulatorische Klinik.

6. Prof. Dr. Fröhner: Allgemeine Chirurgie und Akiurgie, täglich von 8-9 Uhr Vormittags. 6stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10 bis 12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

7. Prof. Dr. Schmaltz: Histologie, Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 12—1 Uhr Nachmittags. 4stündig. Histologische Uebungen, in Gemeinschaft mit Prosector Keller, Montag, Dienstag, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 10 bis 12 Uhr Vormittags. Embryologie, Donnerstag von 11—12 Uhr und Freitag von 12—1 Uhr. 2stündig. Geschichte der Thierheilkunde, Montag von 7—8 Uhr und Freitag von 9—10 Uhr Vormittags. 2stündig.

8. Prof. Dr. Ostertag: Diätetik, Mittwoch und Donnerstag von 5—6 Uhr Nachmittags. 2stündig. Thierische Parasiten, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags. 1stündig. Sanitätspolizeiliche Milchkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags. 1stündig. Bacteriologie der Thierseuchen, Dienstag von 5—6 Uhr Nachmittags. 1stündig.

9. Docent Dr. Eberlein: Poliklinik für grössere Hausthiere, täglich von 10-12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags. Uebungen am Hufe, in Gemeinschaft mit dem Assistenten Grupe, täglich von 4—6 Uhr Nachmittags. Exterieur und Gestütkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags. 3stündig.

10. Docent Regenbogen: Pharmacologie und Toxicologie I, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 7—8 Uhr Vormittags. 3stündig. Receptirkunde, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags. 1stündig. Allgemeine Therapie, Montag von 7—8 Uhr Vormittags. 1stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

11. Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Wittmack: Botanik, Montag und Sonnabend von 9—10 Uhr, Mittwoch und Donnerstag von 8—9 Uhr Vormittags. 4stündig. Botanische Excursionen Sonnabend Nachmittags.

12. Prof. Dr. Börnstein: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3—4 Uhr Nachmittags. 3stündig.

13. Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Werner: Rindviehzucht, Mittwoch und Donnerstag von 12—1 Uhr Nachmittags 2stündig. Schweinezucht, Sonnabend von 12—1 Uhr Nachmittags 1stündig.

14. Prof. Dr. Plate: Zoologie, Montag, Dienstag, Freitag und Sonnabend von 8—9 Vormittags. 4stündig.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Statistik der Schafräude in Frankreich.

Von Prof. Mathis.

(Journal de Lyon, Januar 1898.)

In den letzten zwölf Jahren hat die Schafräude, nach den amtlichen Berichten des Landwirthschaftsministeriums, in Frankreich nicht nur nicht abgenommen, sondern es hat die Zahl der erkrankten Heerden im Jahre 1897 das Maximum der bis dahin beobachteten Zahl erreicht (558 Heerden gegen die Mittelzahl von 162 in den 11 vorhergehenden Jahren). Im März wurde regelmässig das Maximum und im September das Minimum von neuen Fällen beobachtet, und zwar nicht nur bezüglich der Anzahl der verseuchten Heerden, sondern auch in Bezug auf die geographische Ausdehnung der Seuche. Vom Monat September bis zum Monat März war ein Anwachsen der Verseuchung zu beobachten, vom März bis zum Juli ein Stillstand auf der Höhe und von Juli bis zum September ein graduelles Abnehmen.

In den zwölf Jahren (1886—1897) der von M. besprochenen

Statistik sind nur 8 Departements (von 86) räudefrei geblieben, darunter die 3 Jura-Departements und das an Elsass-Lothringen im Süden angrenzende Territorium Belfort; dafür waren aber das der ganzen Länge nach an den Bezirk Lothringen angrenzende Departement Meurthe-et-Moselle und die südlich an dasselbe angrenzenden Departements Vosges (angrenzend an die Bezirke Unter- und Ober-Elsass) und Haute-Saône die beinahe am schwersten verseuchten Landestheile, von welchen aus die Seuche in allmäliger Abschwächung sich nach dem Inneren ausdehnt. Andere wichtige Seuchenheerde sind ein Theil der Normandie (Eur besonders), die Vendée, die Auvergne, die Bretagne und Savoyen.

Thierseuchen im Ausland IV. Quartal 1898.

Oesterreich.

Nach den wenig übersichtlichen Zusammenstellungen waren verseucht an:

	October	November	December
Milzbrand	59	45	23
Rauschbrand	6	11	18
Wuth	53	48	69
Rotz (Wurm)	37	27	30
Maul- und Klauenseuche	677	1077	1127
Pocken	17	34	59
Bläschenausschlag	9	7	10
Räude	23	28	37
Rothlauf der Schweine	282	202	143
Schweineseuche (Pest)	491	451	393

Ungarn.

Nach den wenig übersichtlichen Zusammenstellungen waren verseucht an:

	October	November	December
Milzbrand	312	246	228
Wuth	448	377	443
Rotz und Hautwurm	635	543	558
Maul- und Klauenseuche	506	490	496
Blattern	69	71	76
Bläschenausschlag	65	35	41
Räude	215	198	178
Rothlauf der Schweine	388	266	349
Schweineseuche	4471	3629	3667

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: an Milzbrand im October 7, November 10, December 18; an Rotz 8, bezw. 3, bezw. —; an Maul- und Klauenseuche —, bezw. 1, bezw. —; an Rothlauf der Schweine (milzbrandartige Rose) 550, bezw. 367, bezw. 176: an chronischer Schweinediphtherie 2, bezw. 1, bezw. 1; an Rückenmarkstyphus der Pferde 5, bezw. 3, bezw. 1; an bösartigem Katarrhfieber des Rindviehs 4, bezw. 7, bezw. 2.

Schweden.

Es sind als verseucht gemeldet worden: von Milzbrand 9, von Rauschbrand 6 Ställe.

Norwegen.

An Erkrankungen kamen vor: von Milzbrand im October 19, im November 17, im December 19; von bösartigem Katarrhfieber des Rindviehs 12 bezw. 13 bezw. 14; von Schweinerothlauf 135 bezw. 124 bezw. 48 Fälle; von Rauschbrand 2 bezw. 4 bezw. 1; von Bradsot 7 bezw. 20 bezw. 17 Fälle.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand im October 20, im November 21, im December 37; an Rauschbrand 42 bezw. 15 bezw. 15; an Wuth — bezw. 1 bezw. —; an Rotz und Hautwurm 2 bezw. 3 bezw. 11; an Maul- und Klauenseuche im October in 102 Gemeinden 6941, im November in 117 Gemeinden 7942 im December in 125 Gemeinden 6396 Stück. An Rothlauf der Schweine incl. Schweineseuche erkrankten 119 bezw. 119 bezw. 111 Stück.

Thierverluste in der Capcolonie vom 1. Juni 1897 bis 1. Juni 1898.

Thierart	Rotz und Wurm	Maul- und Klauenseuche	Druse	Rinderpest	Brustkrankheiten und *) Lungenseuche	Milchseuche	Malariafieber	Krankheiten der Verdauungsorgane	Andere Krankheiten und Verluste
Pferde	565	—	1928	—	1132	—	—	2720	35 033
Rinder	—	102	—	1 324 053	9062*)	1045	—	—	82 874
Schweine	—	410	—	—	2972	—	—	3856	—
Schafe	—	7374	—	—	—	—	74638	—	2 027 946
Ziegen	—	956	—	—	—	—	—	—	430 224

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausbruch der Seuche ist gemeldet vom Viehhof zu München 28. Februar, Dresden (wo am 27. Februar ein früherer Ausbruch erloschen war) 2. März, Magdeburg (unter Ueberständen) 3. März. Erloschen ist die Seuche auf dem Viehmarkt in Darmstadt am 6. März.

Rotz bei amerikanischen Pferden.

Bei einem aus Amerika über Antwerpen importirten Transport schwerer Arbeitspferde wurde am 28. Februar 1899 in Frankfurt a. M. hochgradiger Rotz konstatirt. Vorläufig sind zwei Pferde auf der städtischen Wasenmeisterei getödtet worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Vieh- und Fleischeinfuhr Englands im Jahre 1898.

Die Lebendvieheinfuhr in England im Jahre 1898 betrug 569066 Rinder und 663752 Schafe. Gegen das Vorjahr 1897 wurden 49270 Rinder (beinahe 8 pCt.) weniger und 52245 Schafe (7¾ pCt.) mehr eingeführt. Der Einfuhrwerth der Rinder beziffert sich auf £ 9 399 793 (1897 £ 10 461 236, 1898 — £ 1 061 443), der der Schafe auf £ 984 863 (1897 £ 919 096, 1898 + £ 65 767). Die Lebendvieheinfuhr ist somit um £ 995 676 gegen das Vorjahr zurückgeblieben. Die Gestaltung der Vieheinfuhr in den letzten 5 Jahren war folgende:

	Vereinigte Staaten	Canada	Argentinien	Andere Länder
	Rinder	Rinder	Rinder	Rinder
1898	369 478	108 406	89 368	1814
1897	416 299	126 495	73 867	1675
1896	393 119	101 591	65 699	1959
1895	276 533	95 993	39 494	3197
1894	381 922	82 318	9 536	1531
	Schafe	Schafe	Schafe	Schafe
1898	147 021	42 070	430 075	44 586
1897	186 755	63 761	345 217	15 771
1896	266 760	83 767	339 381	79 684
1895	453 250	214 310	308 094	89 816
1894	198 138	135 622	73 446	77 391.

Im Berichtsjahre waren an der Rindereinfuhr betheiligt: die Vereinigten Staaten mit 64,93 pCt., Canada mit 19,05 pCt., Argentinien mit 15,70 pCt. und andere Länder mit 0,32 pCt.; bei der Schafeinfuhr die Vereinigten Staaten mit 22,15 pCt., Canada mit 6,33 pCt., Argentinien mit 64,80 pCt. und andere Länder, hauptsächlich Island, mit 5,72 pCt. Vergleichen wir diesen Antheil mit den Procentsätzen der Vorjahre, so ergiebt sich, dass vornehmlich aus den Vereinigten Staaten die Einfuhr nicht nur an Rindern, sondern auch an Schafen erheblich abgenommen hat. Auch Canada hat weniger Rinder und Schafe in Grossbritannien eingeführt. Dagegen zeigen die Einfuhrzahlen aus Argentinien sowohl bei den Rindern als auch den Schafen eine beträchtliche

Zunahme. In richtige Beleuchtung werden diese Verhältnisse gesetzt, wenn gleichzeitig die Fleischeinfuhr in Rücksicht gegezogen wird.

Die Einfuhr von frischem Fleisch bezifferte sich auf 3 100 221 Ctr. Rindfleisch, 331 003 Ctr. Schaffleisch und 557 511 Ctr. Schweinefleisch. Der Werth des eingeführten Rindfleisches betrug £ 5 915 615 (1897 £ 5 783 667, 1898 + £ 131 948), des Schaffleisches £ 4 902 183 (1897 £ 4 827 868, 1898 + £ 74 315) und des Schweinefleisches £ 1 165 300, (1898 + £ 400 172). Die Fleischeinfuhr hat demnach insgesammt um £ 606 435 zugenommen. Die Gestaltung der Fleischeinfuhr in den letzten 5 Jahren war folgende:

	1898 Ctr.	1897 Ctr.	1896 Ctr.	1895 Ctr.	1894 Ctr.
Vereinigte Staaten:					
Rindfleisch	2 301 956	2 242 063	2 074 614	1 649 473	1 775 528
Holland:					
Schaffleisch	265 543	266 842	229 283	167 228	199 969
Schweinefleisch	222 672	226 215	244 344	245 726	133 526
Belgien:					
Schweinefleisch	35 102	36 832	39 208	27 150	30 585
Argentinien:					
Schaffleisch	1 106 201	908 623	801 733	715 296	585 729
Australien:					
Rindfleisch	624 407	—	—	—	—
Schaffleisch	1 934 108	2 009 085	1 853 129	1 670 968	1 439 502
Andere Länder:					
Rindfleisch	173 858	768 324	585 056	541 564	528 566
Schaffleisch	8 158	6 405	7 403	51 381	62 849
Schweinefleisch	299 737	84 570	15 859	15 408	16 272

Zum ersten Male sind in diesem Jahre die Rindfleischeinfuhren aus Australien besonders rubricirt, während sie sonst mit den Einfuhren aus anderen Ländern zusammengerechnet waren. Die noch unter anderen Ländern geführten Rindfleischeinfuhren stammen zum grössten Theil aus Dänemark, während das in dieser Rubrik geführte Schweinefleisch zum grössten Theil aus den Vereinigten Staaten stammt. Sind doch aus diesem Lande allein im vergangenen Jahre 210 000 Ctr. Schweinefleischproducte im Werthe von über £ 400 000 mehr eingeführt worden als 1897. Procentualiter waren betheiligt die Vereinigten Staaten mit 74,25 pCt. Rindfleisch, Holland mit 8,01 pCt. Schaffleisch und 39,95 pCt. Schweinefleisch, Belgien mit 6,30 pCt. Schweinefleisch, Argentinien mit 33,38 pCt. Schaffleisch, Australien mit 20,14 pCt. Rindfleisch und 58,36 pCt. Schaffleisch, die anderen Länder mit 5,61 pCt. Rindfleisch, 0,25 pCt. Schaffleisch und 53,75 pCt. Schweinefleisch. Auf lebendes Vieh berechnet würde die Fleischeinfuhr betragen 476 957 Rinder à 6½ Centner, 1 657 000 Schafe à 56 Pfund und 371 674 Schweine à 1¼ Centner. Mit dem lebenden Vieh zusammen sind demnach im vergangenen Jahre 1898 in England 1 046 023 Rinder, 2 320 752 Schafe und 372 124 Schweine eingeführt.

Die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten ist im Ganzen, besonders aber beim lebenden Vieh nicht unerheblich zurückgegangen, hauptsächlich wohl wegen des daselbst gesteigerten Eigenbedarfs. Auch der Ausfall der canadischen Einfuhr hängt damit zusammen, denn das Magervieh, welches sonst in Canada selbst fettgegrast wurde, geht jetzt zum Theil nach den Vereinigten Staaten, ebenso das Fettvieh. In die Lücke versucht Argentinien einzuspringen und mit recht viel Erfolg, zumal die Qualität des argentinischen Viehs in den letzten Jahren, dank der Einfuhr guten Zuchtmaterials, sich ganz erheblich gebessert hat. Auch Australien und Dänemark suchen durch die gesteigerte Einfuhr von Rindfleisch aus der Sachlage Nutzen zu ziehen. Amerika hingegen sucht durch Masseneinfuhr von Schweinefleischproducten den Mangel der nicht lieferbaren anderen Fleischsorten auszugleichen. Die Haupttendenz ist aber die, die Vereinigten Staaten ziehen sich von dem englischen Viehund Fleischmarkt langsam zurück, weil der Bedarf im eigenen Lande immer mehr wächst, dafür tritt Argentinien und namentlich Australien immer mehr in den Vordergrund und bilden sich zu Versorgungsquellen von Vieh und Fleisch für England aus.

Kühnau.

Personalien.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Richard Biermann, Ernst Krembzow, Hans Lewin, Bruno Promnitz, Oskar Semmner, Casimir Sentkowski.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: verzogen: Thierarzt Römer-Oschersleben nach Hannover, Thierarzt Schottmann-Hannover nach Halle (Westf.), Thierarzt Alfr. Seyffert-Hirschberg nach Goldberg i. Schles. — Thierarzt M. Plath hat sich in Cöln-Nippes, Thierarzt Prayon-Stolberg in Düsseldorf niedergelassen.

In der Armee: Rossarzt Müggenburg vom 19. Drag.-Regt. in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Schlüter-Kiel.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Stade: Hadeln mit Wohnsitz in Otterndorf. (600 M.). Bewerbungen bis 20 März. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt Bewerb. bis 1. April.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cleve: Schlachthausverwalterstelle zum 1. August d. J. (2400 M. steigend bis 3300 M. Wohnung etc., Pensionsberechtigung; keine Praxis). Meldungen bis 20. März beim Bürgermeister. — Dresden: Hilfsthierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 1. April 1899. (2100 M.). Bewerbungen bis 15. März an die Direction der Fleischbeschau. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. (3000 M. Anfangsgehalt; halbjährliche Kündigung; keine Privatpraxis.) Meldungen bis 18. März an den Magistrat. — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. (1800 M. Wohnung etc.; 4wöchige Kündigung.) Meld. bis 20. März an den Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 3. Schlachthofthierarzt zum 1. April d. Js. (2000 M., Wohnung etc.; 6wöchentl. Künd.). Bewerb. an Schlachthofdirector. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). Meldung an Magistrat. — Posen: Director für Schlacht- und Viehhof zum 1. Juli oder 1. October 1899 (4500 M. steigend bis 7500 M., Wohnung). Meld. bis 15. März an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. — Jastrow (Westpreussen): Schlachthausthierarzt. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Plauen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Crone (Brahe). — Echte (Hann.). — Kemberg. — Falkenberg i. Lothr.: Thierarzt. (ca. 800 M. Fixa.) Meld. beim Bürgermstr. — Kotzenau i. Schles. — Landsberg a. W.: Zweiter Assistenzthierarzt am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.). Meld. bei Dr. Schreiber. — Lunzenau (Leipz.). — Niedersedlitz. — Prenzlau: Assistent an der Rothlauf-Impf-Anstalt. Taubenheim (Meissen). — Wermsdorf (Leipzig).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 11.** Ausgegeben am 16. März.

Summarischer Bericht über die Ergebnisse der Untersuchungen des seuchenpathologischen Institutes der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche.

Aus der Zeitschrift der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen, März 1899.

Die von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen im Jahre 1898 ausgeführten und jetzt abgeschlossenen Untersuchungen hatten als wesentliche Aufgabe, die von dem praktischen **Thierarzt Hecker** bereits 1896/97 ausgeübte Bekämpfungsmethode der Maul- und Klauenseuche auf ihre praktische Anwendung, auf Impfmenge und Haltbarkeit der Präparate zu prüfen und in zweiter Linie über einzelne für die praktische Landwirthschaft wichtige Fragen unsere Kenntniss durch exacte Versuche zu bereichern.

Die Arbeiten haben zu einem sicheren und unschädlichen Impfverfahren geführt, durch welches die Seuche wesentlich gemildert und zum Stillstand gebracht werden kann.

Die hauptsächlichsten Ergebnisse der Hecker'schen Erforschungen sind folgende:

1. Die Untersuchungen auf Erforschung des Krankheitserregers ergaben, dass die gebräuchlichen Berkefeld-Filter regelmässig, die feineren Kitasatokerzen nur nach längerem Filtriren den Krankheitserreger durch ihre Poren durchliessen.

Bei einigen Collodiumsäckchen, welche in die Bauchhöhle von Meerschweinchen, Kaninchen gelegt waren, und welche Füllungen physiologischer Kochsalzlösung mit Spuren des contagiumhaltigen Filtrates enthielten, war eine leichte Trübung des Inhaltes zu constatiren. Mikroskopisch konnten ähnlich wie bei den Versuchen über Lungenseuche kleinste lichtbrechende Körperchen nachgewiesen werden. Der verimpfte Inhalt eines Beutels war schwach virulent. Mehrfach wurde in den ersten Wochen nach der Einführung beschickter Collodiumbeutel Abmagerung der Versuchsthiere beobachtet, welche nicht blos auf den Fremdkörper in der Bauchhöhle zurückzuführen war. Ein Meerschweinchen erkrankte typisch an Maul- und Klauenseuche in Folge Platzens des eingenähten Beutels.

2. Die Untersuchungen über die Empfänglichkeit der einzelnen Thiergattungen ergaben, dass diese am stärksten ist bei Rindern, geringer bei Schweinen, noch schwächer bei Ziegen, am schwächsten bei Schafen. Es gelang fast regelmässig experimentell, junge, fast ausgewachsene Hunde und Katzen zu inficiren. Eine künstlich durch intramuskuläre Injection inficirte Katze steckte spontan eine zweite zugesperrte an. Mit dem Blaseninhalt eines seuchekranken Hundes wurde ein Schwein durch Einreiben der Lymphe auf den Rüssel inficirt. Ferner erkrankten durch Einspritzungen eines Gemisches von Schaf- und Rinder-Lymphe eine grosse Anzahl von Meerschweinchen, einige Kaninchen und eine weisse Ratte.

Bei den kleineren Versuchsthieren zeigen sich die typischen Krankheitserscheinungen oft erst nach Wochen in Gestalt der abgeheilten Aphthen (gelblichen Blasen) an den Pfoten.

3. Als niedrigste Incubationszeit wurde bei unseren Wahrnehmungen bei natürlicher, spontaner Ansteckung vom Augenblick der Infection bis zur Blasenbildung der dritte Tag ermittelt. Fiebererscheinungen können etwas früher beobachtet werden. Aphthenwunden mit wulstigen Rändern, oft fibrinösem Belag sind mindestens zwei Tage alt, ebenfalls anscheinend noch unverletzte Blasen mit geronnenem Inhalt.

4. Maulspeichel erkrankter Rinder erwies sich nur noch am folgenden Tage nach Aufbruch der Aphthen als ansteckungskräftig.

Durch Einträufeln von virulenter Lymphe in die Lid-Bindehaut, in den Mastdarm und in die Scheide, durch directe Einspritzung in den Magen und Dickdarm gelang es gleichfalls, Rinder anzustecken. Injectionen in die Lungen wurden nicht ausgeführt, werden aber jedenfalls inficiren. Das Einreiben von Lymphe auf die intacte Haut des Klauenspaltes, aufs Euter hatten stets negative Resultate. Wohl aber gelang die Infection bei wundgeriebenem Klauenspalt und durch Einspritzen in die Zitzen.

Durch verfütterte Federn von Tauben, welche ihre Nahrung zwölf Stunden vorher aus künstlich inficirter Spreu gesucht hatten, konnten Rinder mit Sicherheit angesteckt werden, ebenso mit Fliegen, welche mit virulentem Maulspeichel oder mit Lymphe benetzt waren.

Durch die Leiber von Fliegen jedoch, welche von frisch seuchekranken Rindern Blut gesogen hatten oder mit virulenter Lymphe gefüttert waren, gelang es nicht, Rinder anzustecken,

wenn die qu. Fliegen ihre infectiöse Nahrung einige Stunden vor der Tödtung aufgenommen hatten.

5. Im Dünger hielt sich der Krankheitserreger in über $^1/_3$ m tiefen Schichten nur ganz kurze Zeit infectionsfähig, in den feinen Röhrchen der Stroh- oder Heuhalme unter günstigen Bedingungen in einem Falle fast zwei Monate lang.

6. Weder durch trockene noch durch feuchte Luft liess sich die Seuche auch nur auf kurze Entfernungen übertragen.

7. Die Virulenz ist bei den einzelnen Seuchegängen, abgesehen natürlich von individuellen Schwankungen mancher Thiere, eine ziemlich gleichbleibende.

8. Die Schädigungen der Seuche im Thierkörper werden durch specifische Toxine verursacht.

Am auffälligsten leidet Fettvieh, ferner Thiere mit schwacher Constitution, während der Seuche gebärende Thiere. Säuglinge gehen bei Erkrankung der Mutter vielfach ein.

Am widerstandsfähigsten sind junge kräftige Thiere, z. B. 3—7 Monate altes Jungvieh.

9. Die Virulenz kann durch Ueberimpfen von Rinderlymphe auf Schweine, Schafe gesteigert werden. Sie wird abgeschwächt durch sachgemässe Impfung junger Stiere, indem die Lymphe von dem ersten Stiere auf einen zweiten, von diesem auf einen dritten u. s. w. unter genauer Beobachtung des Krankheitsgrades übertragen wird. Es gelingt hierdurch bei fachmännischer Auswahl und Controle, einen constanten schwachen Lymphstamm zu erhalten.

Mit Schaflymphe gelang es regelmässig, Rinder und Schweine zu inficiren, selten jedoch mit Stierlymphe Schafe.

10. Durch sachgemässes schwaches Erwärmen virulenter frischer Lymphe gelingt es, die Virulenz und Lebensfähigheit bedeutend abzuschwächen.

Die nach diesem Verfahren eingeleiteten Impfungen schwachwirkender Lymphe mit nachfolgender Injection virulenter haben günstige Resultate ergeben.

11. Die über die Dauer der Immunität angestellten Untersuchungen ergaben, dass Rinder innerhalb eines Jahres nur zu Bruchtheilen eines Procentes zum zweiten Male erkranken, erst vom dritten Jahre an ist die Infectionsfähigkeit eine erhöhtere.

Von Natur immune Rinder scheinen äusserst selten zu sein. Bei den meisten von Besitzern dafür angesehenen Thieren ist der Nachweis nicht einwandsfrei.

Rinder, deren Mütter während der Trächtigkeit verseucht waren, erwiesen sich bei unseren Untersuchungen entgegen der (einzelnen) Beobachtung der Commission als nicht immun.

Eine Immunität durch die Mutter lässt sich in bedingtem Masse nur erzielen, wenn den während der Trächtigkeit durchseuchten Kühen wiederholt hochvirulente reine Lymphe einige Wochen vor dem Kalben in die Blutbahn gespritzt wird. Verwerfen wurde bei unseren Versuchen hiernach nicht beobachtet.

12. Im Blute der (durch einmaliges Ueberstehen der Seuche) immun gewordenen Thiere waren bei unseren Versuchen keine specifischen Stoffe nachweisbar, welche, mit frischer Lymphe gemischt, diese bei Injection des Gemisches in den Körper empfänglicher Thiere unwirksam machten.

Wenn die Commission mit derartigem Lymphe-Immunblutgemisch anscheinend Schutzerfolge hatte, so ist dies darauf zurückzuführen, dass die immunisirende Kraft der das Blut liefernden Thiere durch die Controlimpfungen mit Virus — wodurch nur die Immunität der betreffenden Thiere festgestellt werden sollte! — unbewusst und unabsichtlich erhöht wurde.

13. Auch durch Serum von Thieren, welche die Seuche noch nicht resp. seit langem nicht überstanden hatten, wurde häufig bei genügend langem Contact eine wesentliche Abschwächung resp. Aufhebung der Ansteckungsfähigkeit der Lymphe beobachtet.

14. Durch rationelle von Hecker seit Jahren erprobte Einführung des Krankheitserregers und seiner Toxine in die Blutbahn gelingt es, hochimmunisirende Präparate bei der überwiegenden Mehrzahl der Rinder oder Schweine zu gewinnen.

Dieselben, auf andere der Ansteckung ausgesetzte Thiere übertragen, schützen vor Erkrankung resp. mildern wesentlich den Verlauf der Seuche. Sie sind daher zu Nothimpfungen resp. in Verbindung mit dem unter Umständen abzuschwächenden Contagium zu Schutzimpfungen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche mit grossem Erfolge angewandt worden.

15. Das vor einiger Zeit unter dem Namen „Seraphthin“ von den Höchster Farbwerken in den Handel gebrachte, inzwischen polizeilich verbotene Lymphe-Immunblutgemisch ist wissenschaftlich nur von zweifelhaftem Werthe, da es unmöglich ist, die Schutzkraft resp. den Immunisirungsgrad des Gemisches zu bestimmen.

Denn abgesehen von der individuellen Reactionsfähigkeit des zu impfenden Thieres kann in dem Gemisch nicht berechnet werden:

I. wie gross die antitoxische resp. abschwächende Kraft des angewandten Immunblutes ist;

II. wie stark die Virulenz der beigemischten Lymphe wirkt;

III. als Hauptpunkt: wie stark die Schwächung ist, welche die Lymphe eventuell durch das Immunblut erleidet, da diese sich mit jedem Augenblick ändern muss, woraus der stets schwankende Schutzwerth des Seraphthins sich ergiebt.

Es mögen hieraus die Misserfolge der Impfungen mit Seraphthin erklärlich werden: In den zu frischen Mischungen war die Virulenz eine überwiegende, und die Thiere erkrankten, in den zu alten war das Contagium überhaupt nicht mehr genügend wirksam, um vorbeugend zu schützen.

Eine etwaige Verbesserung dieses „Seraphthins“ der Höchster Farbwerke durch rationelle höhere Potenzirung des immunisirenden Werthes des Immunblutes, wie sie der Kreisthierarzt Graffunder-Landsberg a. W. bereits vor einem Jahre empfahl*), oder eine Aenderung der Impfmethode o. Ä. ist aber gleichbedeutend mit einer Anlehnung oder Adoption des vor langer Zeit zum Patent angemeldeten Hecker'schen Verfahrens, welches gerade auch besonderen Werth auf die Erhöhung der immunisirenden Körper legt**).

16. Der Anwendung der Methode der Rinderpestbekämpfung des Herrn Geheimrath Koch auch auf die Maul- und Klauenseuche stehen wissenschaftlich schwere Bedenken entgegen.

Bei der Rinderpest kommt es darauf an, zunächst das Leben der Thiere zu erhalten und zu schützen, ohne besondere Rücksicht auf die sonstigen specifischen Seucheerscheinungen, welche bekanntlich nach der Impfung noch eintreten. Bei der Maul- und Klauenseuche sollen aber gerade nur diese Krankheitserscheinungen bekämpft und durch die Impfung nicht etwa gar hervorgerufen werden!

17. Ueber die praktischen Erfolge unserer Impfungen wird baldigst berichtet werden.

*) Anmerkung: cf. Graffunder: Schutzimpfungen gegen Maul- und Klauenseuche etc., Berliner Thierärztliche Wochenschrift No. 13, 1898.

**) Dass auch die Commission erst bedeutend später als H. eine Erhöhung des Immunblutes ausgeführt haben muss, beweisen die Worte ihres Berichtes: Es wäre ferner auch noch erwünscht, durch eingehende Versuche zu ermitteln, ob durch fortgesetzte Einführungen steigender Lymphemengen in die Blutbahn der immunisirten Thiere sich die Wirksamkeit des Immunblutes erhöhen liesse etc.“ cf. Deutsche medicinische Wochenschrift, No. 6, 1898.

Zur Behandlung der Blutfleckenkrankheit (morbus maculosus) der Pferde mit Argentum Credé.

Von
P. Meissner-Schafstädt,
prakt. Thierarzt.

I.

In hiesiger Gegend herrschte unter den Pferden im November die Influenza (Brustseuche). Unter anderen hatte ich auch beim Gutsbesitzer M. in D. mehrere Pferde an dieser Krankheit in Behandlung. Alle Pferde genasen unter normalem Verlauf nach circa 12 tägiger Behandlung bis auf einen 6 jährigen, hellbraunen hannöverschen Wallach, der in seiner Reconvalescenz absolut keinen Appetit zeigte. Da qu. Pferd in letzter Zeit durch die zu leistenden schweren Rübenfuhren sehr angestrengt und infolge dessen sehr abgemagert war, obgleich er sehr gute Futterrationen erhalten hatte und da ich keine Abnormitäten, die auf eine andere Krankheit schliessen liessen, feststellen konnte als trockenes, pappiges Maul und ganz klein geballten, trockenen Koth, so nahm ich an, dasselbe leide an Dyspepsie, und verordnete, ausser Salzsäure ins Saufwasser, Appetit anregende Mittel wie Calmus, Entian etc. etc. Meine sonst täglichen Besuche setzte ich jetzt auf 2—3 Tage hinaus aus.

Am Busstage, den 16. November, früh wurde mir gemeldet dass fragl. Pferd nicht aufstehen könne, weil es ganz angeschwollene Beine habe.

Bei meinem Erscheinen stand das Pferd. Nach Aussage des Gutsverwalters war es mit vieler Mühe aufgerichtet worden. Meine Untersuchung ergab:

Ausser einer Anschwellung über den ganzen Nasenrücken hinweg und zwischen den Vorderbeinen waren bei dem Pferde alle vier Beine von' unten bis oben ums Doppelte verdickt und an anderen Körperstellen einzelne Quaddeln vorhanden. Die Nasenschleimhaut zeigte Petechien von Linsen- bis Bohnengrösse. Die Augenlider waren wulstig verdickt. Gang sehr erschwert. Appetit fehlte. Koth klein geballt. Athmung schniebend.

Diagnose: Blutfleckenkrankheit (morbus maculosus). Die Behandlung wurde nach der bisher bekannten Weise eingeleitet. Noch an dem Tage wurde dem Pferde 30 Gramm Lugol'scher Lösung intratracheal injicirt, die Anschwellungen täglich 4 bis 5 mal mit Burow'scher Mischung gewaschen. Ferner gab ich eine Calomelpille von 2,5 Gramm. Trotzdem ich diese Behandlung in den den nächsten Tagen regelmässig fortsetzte, konnte ich eher eine Zunahme als Abnahme des Leidens constatiren. Bei meinem jedesmaligen Besuch glaubte ich hören zu müssen, der Patient sei gestorben. Da er an und für sich mager war und auch noch sowohl durch die Anschwellungen, als auch durch den an einigen Körperstellen vorhandenen Decubitus entstellt war, so machte das Thier einen schreckenerregenden Eindruck. Das Pferd hatte ich bereits aufgegeben, da las ich in der B. T. W. von den Erfolgen, die Herr Prof. Dr. Dieckerhoff durch Anwendung des Argentum colloidale Credé bei der Blutfleckenkrankheit gehabt. Das gab mir neuen Muth! Sofort wandte ich mich schriftlich an die chemische Fabrik von Heyden in Radebeul bei Dresden und bat um Zusendung von einigen Gramm dieser Medicin. Bereitwilligst wurde mir das Gewünschte durch Eilboten kostenfrei zugesandt.

Am 21. November war ich im Besitze dieses Mittels. In der hiesigen Apotheke liess ich dasselbe in 0,5 g-Theile dosiren und nahm mehrere Flaschen von 50 g aqu. dest. mit. Erst an Ort und Stelle löste ich 0,5 g Argentum in 50 g aqu. dest., erwärmte die sich schnell dunkelfärbende Flüssigkeit bis auf Körpertemperatur, indem ich die Flasche in einen Topf mit warmem Wasser stellte, desinficirte die Injectionsstelle wie Spritze und injicirte mit meiner 10 g haltenden Pravaz'schen Spritze den ganzen Inhalt intravenös. Als ich zwei Stunden später die Injection wiederholte, fand ich eine geringgradige Anschwellung an der Injectionsstelle, die jedenfalls daher rührte, dass ich einen Theil der Flüssigkeit subcutan injicirt hatte, weil das Pferd unruhig geworden war. Genannte Anschwellung verschwand wieder ohne jedwede Behandlung nach einigen Tagen.

Schon am nächsten Tage, den 22. November, fand ich das Pferd verändert vor. Der Blick war munterer als zuvor. Die Anschwellungen hatten ganz wenig nachgelassen. Und was vor Allem auffiel, die grösseren Blutungen in der Nasenschleimhaut waren abgeblasst und die kleinen Petechien bereits verschwunden. Obwohl das Thier noch kein Futter aufnehmen konnte, hatte es schon Verlangen darnach. Der Koth war immer noch trocken und klein geballt. Es entleerte öfter, aber nur 2—3 Ballen. Aus der Nase kam blutiger Schleim.

Es wurde nochmals eine intravenöse Injection von 0,5 g Argentum Credé ausgeführt und gleich darauf das Pferd ganz langsam bewegt. Die Waschungen mit Burow'scher Mischung wurden fortgesetzt. Am 23. November, also am zweiten Tage nach der ersten Injection von 0,5 g Argentum, waren alle vorhanden Anschwellungen fast ganz zurückgegangen. Die Anschwellung auf dem Nasenrücken bildete sich am langsamsten zurück. Der blutige Schleim aus der Nase war glashell geworden. Von den Petechien war nichts mehr zu sehen. Der Koth war (immer noch) klein geballt, wurde aber in grösseren Quantitäten und mit vielem blutigen Schleim bedeckt abgesetzt. Letzterer rührte jedenfalls von den im Darm abheilenden Petechien und Ecchymosen her. Mit Appetit verzehrte der Patient ein Kleienschlappfutter und Kleeheu. Der Blick war lebhafter und der Gang viel freier geworden. Da ich das Pferd für geheilt resp. auf dem Wege der Besserung hielt, sah ich von der weiteren Behandlung mit Argentum Credé ab und wandte mich der Behandlung der Nachkrankheiten zu.

Zunächst wurden die Waschungen mit Burow'scher Mischung fortgesetzt. Die mortificirten Stellen wurden mit warmem Seifenwasser täglich zweimal gründlich gereinigt, dann mit Burow'scher Mischung gewaschen und die offenen Stellen mit Jodoform und Carb. lign. stark bepudert. Sobald als möglich wurden die necrotischen Stücken mit der Scheere entfernt. Bei dieser Behandlung heilten dieselben leicht, obwohl sie ziemlich bedeutend waren, denn ausser einigen brandigen Stellen von der Grösse eines 1—2 Markstückes in beiden Fesselbeugen der Hintergliedmassen und in der Sprunggelenksbeuge des linken Hinterbeines hatte das Pferd an dem inneren Oberschenkel desselben Beines einen Hautdefect, von der Form eines gleichschenkligen Dreiecks, dessen Basis 19 cm lang und eben war und dessen Höhe 35 cm betrug, eine nicht zu verachtende Fläche.

Dies Pferd, obwohl so schwer erkrankt, wurde mit 1,5 g Argentum Credé geheilt. Jetzt (Decbr.) ist es so weit genesen und gestärkt, dass es zu leichter Arbeit mit herangezogen wird.

II.

Noch hatte ich obigen Patienten an den Nachkrankheiten in Behandlung, als ich am 1. December nach O. zum Gutsbesitzer Z. gerufen wurde mit dem Bericht, dass ein neu gekauftes Pferd starke Druse habe. Bei meinem Eintreffen wurde mir ein schwerer belgischer, circa 4 Jahre alter schwarzbrauner Wallach vorgeführt. Meine Untersuchung ergab Folgendes: Temperatur 40,9° C., Athmung beschleunigt (42 in der Minute), Puls 78. An den Nasenrändern sitzen gelbe Krusten, die von dem bernsteingelben Nasenausfluss herrühren, besonders findet rechtsseitig starker Nasenausfluss statt. Die Percussion ergiebt rechtsseitig

tympanitischen Ton; die Auscultation deutliches Bronchialathmen. Linksseitig verschärftes Vesiculär-Athmen. Appetit fehlt ganz. Koth normal.

Diagnose: Croupöse Pneumonie.

Behandlung: Einreibung der Brustwand mit Spirit. sinap. 150 und Ol. sinap. 7,5. Gegen Herzschwäche Tct. digital. Frottiren des ganzen Körpers, hauptsächlich der Beine und Umlegen von Binden um die Beine. Ferner ausflussfördernde und lösende Mittel. Reinigen der Nasenwände mit warmem Kamillenthee.

Am nächsten Tage ist die Temperatur um 1° C. gefallen, so dass das Pferd noch 39,8° C. hat. Athmung dieselbe. Nasenausfluss reichlicher. Herzschwäche wie zuvor. Behandlung dieselbe und Anlegen von Priessnitzumschlägen um die Brust mit vierstündigem Wechsel. Etwas Appetit.

Am 3. December. Temperatur 39,4° C. Athmung dieselbe. Appetit fehlt ganz. Schniebende Nasalgeräusche, Petechien in grosser Menge in der Nasenschleimhaut, der Nasenausfluss röthlich gefärbt. Conjunctiven verdickt. Alle vier Beine bedeutend angeschwollen, ebenso die Unterbrust. Der Schlauch ist mindestens um das Vierfache verdickt, so dass er fast den Erdboden berührt. Kein Zweifel, dass sich zu dieser Pneumonie als secundäres Leiden die Blutfleckenkrankheit hinzugesellt hatte.

Zufällig hatte ich noch 0,5 Argentum Credé, ebenso 50 Gramm Aqu. dest. in meinem Wagenkasten, so dass ich sofort eine intravenöse Injection mit diesem Mittel vornehmen konnte. Der Bote, welcher die Burow'sche Mischung zu den Waschungen holte, nahm ein Telegramm an die chemische Fabrik von Heyden mit, worin ich um weitere Zusendung von 5 Gramm Argent. Credé bat.

Tags darauf, am Sonntag den 4. December, Vormittags war ich bereits in der glücklichen Lage, das Erwünschte zu besitzen und konnte um 11½ Uhr bereits die erste Injection vornehmen Um 1½ Uhr erhielt das Pferd an diesem Tage die zweite Einspritzung; im Ganzen demnach die dritte Injection.

Ich fand den Patienten besser. Heu wurde in kleinen Mengen aufgenommen und ganz dünnes Kleiensaufen getrunken, sonst waren die Anschwellungen wie die übrigen Erscheinungen dieselben. Von der ersten Einspritzung her fand ich an der Injectionsstelle wieder eine Anschwellung, die aber stärker und schmerzhafter war als die beim ersten Patienten. Da dieselbe sich so vergrösserte, dass sie am ganzen Halse bis zur Brustgegend herunterging, so wandte ich eine Jodkaliumsalbe an, wonach das Leiden sich bald besserte. Dieser Anschwellung wegen musste ich auch die heutigen zwei Injectionen auf der rechten Seite vornehmen, und zwar benutzte ich heute eine Spritze, welche 50 Gramm Flüssigkeit enthielt.

Ich möchte hier gleich bemerken, dass ich jedem Collegen sehr empfehlen kann, sich eine solche grosse Injectionsspritze zu diesem Zwecke anzuschaffen, schon deshalb, weil die Technik eine viel schnellere, leichtere und auch ungefährlichere ist, denn bei Benutzung einer kleinen Spritze kann durch das öftere Absetzen derselben das Blut in der Nadel gerinnen und dann beim Einspritzen als Blutgerinnsel in die Blutbahn gelangen, um dort Embolie etc. etc. zu erzeugen.

Am 5. December fand ich den Patienten äusserst munter vor. Futter, Heu wie Weizenschalen wurden lebhaft aufgenommen, die Anschwellungen der vier Beine waren fast ganz zurückgegangen; nur die der Unterbrust und des Schlauches liessen eine ganz kleine Abnahme verspüren. Der schniebende Ton aus der Nase war verschwunden, von den Petechien in der Nasenschleimhaut war keine Spur mehr zu finden. Der Nasenausfluss hatte eine mehr eitrige Consistenz angenommen.

Die Augenlider waren nicht mehr verdickt.

Ich liess den Patienten im Stalle bewegen, was wegen der noch vorhandenen Schwellungen sehr erschwert war. Nach einigen Schritten hustete der Patient sehr lange und sehr stark, wobei sich sehr viel eitriger Schleim aus der Nase (hauptsächlich rechts) und aus dem Maule entleerte.

Ich machte noch eine Einspritzung von 0,5 Argent. Credé, weil ich dieselbe wegen der Anschwellungen noch für nöthig hielt. Waschungen mit Burow'scher Mischung wurden fleissig fortgesetzt, ausserdem wurden 5—6 Mal tägliche Bewegungen von kurzer Dauer angeordnet.

In den nächsten Tagen lässt der Ausfluss aus der Nase etwas nach. Bei der Auscultation und Percussion der Lunge lässt sich an der rechten Lunge deutlich eine Stelle von Handgrösse feststellen, wo das Lungengewebe verdickt ist (oder wo sich eine Caverne gebildet hat). Der Appetit ist sehr gut. Der Patient bessert sich von Tag zu Tag.

Am 11. December (Schluss dieser Berichterstattung), ist derselbe vollständig fieberfrei. Athmung freier, allerdings vermehrt. Nasenausfluss noch vorhanden, aber glasig, wolkig. Die Anschwellung an der Vorderbrust fast vollständig verschwunden, am Schlauch nur noch geringe Schwellung. An demselben zeigen sich einige necrotische Stellen, deren Ränder sich bereits abheben lassen und mit der Scheere soweit als thunlich entfernt werden. Die so entstandenen Wunden werden wie bei vorigem Patienten behandelt. Seit dem 9. December legt er sich und springt beim Aufstehen leicht auf.

Bis auf die Nachkrankheiten kann auch dieser Patient ohne Zweifel als geheilt betrachtet werden.

III.

Gutsbesitzer O. St. in Sch. hatte Ende November vorigen Jahres durch die Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen ein Shire-Füllen bezogen. Dieses hatte Angina mitgebracht und inficirte nach und nach den ganzen Pferdebestand. Bis auf einen dänischen, hellbraunen Wallach war bei den übrigen Pferden der Krankheitsverlauf, wenn auch mit starken Abscessbildungen, ein normaler.

Bei genanntem Pferde kam es nicht zur Abscessbildung, wenigstens nicht bei den Lymphdrüsen am Kopfe. Mit geringem Nasenausfluss endigte scheinbar die Bräune. Es wurde bereits wieder mit zur Arbeit verwendet, als eines Tages Mitte Januar qu. Pferd eine gänseeigrosse Geschwulst von festweicher Consistenz am Unterhalse bekam. Da dieselbe gerade am Kummetschloss sass, so vermuthete ich eine durch das Kummet verursachte Quetschung. Bei regelrechter Behandlung verging diese nach einigen Tagen, aber der Appetit des Pferdes liess merklich nach. Es wurde sehr schlaff, abgeschlagen und sichtlich magerer. Die Haare auffallend struppig. Ueber Nacht vom 2. zum 3. Februar hatte sich dicht hinter und über dem rechten Ellenbogengelenk eine bedeutend grössere und sehr schmerzhafte Geschwulst gebildet. Ich verordnete, da ich Eitermetastasen diagnosticirte, eine Jodkaliumsalbe und ebenso innerlich Jodkalium 10 g pro die. — Stollbeule war ausgeschlossen!

Am nächsten Tage war die ganze untere Bauchseite ödematös angeschwollen, am 5. Februar das rechte Hinterbein und Vorderbein, am 6. Februar die beiden linken Beine. Hiergegen verordnete ich gleich vom ersten Tage an Waschungen mit Burow-scher Mischung.

Obgleich sich am 7. Februar noch keine Petechien in der Nasenschleimhaut feststellen liessen, so nahm ich doch Morb. mac. an und injicirte intravenös 0,5 : 50,0 Argent. Credé. Am nächsten Tage war der Befund, die Behandlung wie Tages zuvor, ebenso am 9. Februar. Endlich am 10. Februar waren in der Nasen-

schleimhaut die Petechien in grosser Anzahl zu sehen. Der Nasenausfluss war mit Blut vermischt. Ich injicirte nun von zwei zu zwei Stunden drei Mal obiges Quantum von Argent. Credé. Am 11. Februar Befund derselbe und wieder zwei Injectionen. Am 12. Februar Petechien bedeutend abgeblasst und eine Injection. — Patient hat demnach 4½ g Argent. Credé erhalten. — Von diesem Tage an wurden nur noch Waschungen der Anschwellungen mit Burow'scher Mischung und geringe Bewegung des Patienten verordnet. Die Anschwellungen gingen sehr schnell zurück (innerhalb 3—4 Tagen nach der letzten Injection). Mit der Abnahme der Anschwellungen bekam das Pferd seinen Appetit wieder, legte sich und bekam wieder Temperament. An einigen Stellen, wo die Anschwellungen gewesen waren, löste sich die oberste Epidermisschicht los.

Die Geschwulst am rechten Ellenbogen hatte sich vollständig abgegrenzt, zeigte eine weiche Stelle, wo ein Einstich gemacht wurde. Aus dieser entleerte sich ein übelriechender, graugrüner Eiter.

Der Patient genass zusehends und wird bereits seit ungefähr acht Tagen wieder zur Arbeit benutzt.

IV.

Versuchsweise Anwendung beim bösartigen Katarrhalfieber des Rindes.

Zum Schluss will ich noch erwähnen, dass ich beim Gutsbesitzer Th. in O. zu gleicher Zeit, als ich den zweiten Patienten in Behandlung hatte, eine Kuh an bösartigem Katarrhalfieber zur Untersuchung und Behandlung bekam. Da ich noch einen Theil von Argent. Credé hatte, so versuchte ich dies Mittel hierbei. Ich injicirte ebenfalls intravenös zweimal zweistündlich 0,5 : 50 aqu. dest. Ausserdem wurden die sonst üblichen Mittel angewandt.

Eigenthümlicherweise fand ich die Kuh am nächsten Tage viel besser. Obgleich in Folge des starken Schniebens eine Lungenzerreissung und sich danach ein bedeutendes, über den ganzen Rücken sich hinziehendes Hautemphysem gebildet hatte, zeigte die Kuh Fresslust und nahm auch Heu und Kleientränke auf.

Nach einigen Tagen war der Appetit vollständig vorhanden, das Emphysem nahm allmälig ab. Die Athmung wurde ruhiger, fast normal. Aus der Nase wurden mit dem Schleim necrotische Schleimhautstücke ausgestossen. Die Augen blieben trübe und es stellte sich trotz guter Behandlung Blindheit ein. Die Milch erreichte ihr früheres Quantum wieder.

Bis auf die Blindheit war die Kuh wieder ganz gesund geworden.

Da aber der Besitzer die Kuh von ihrem bisherigen Stande nicht entfernt hatte, obgleich ich ihm mehrmals gerathen hatte, dies zu thun, um eine neue Infection zu verhüten, so stellte sich ein Rückfall ein und die Kuh wurde geschlachtet.

Es ist möglich, dass es reiner Zufall gewesen ist, dass sich das Leiden gerade besserte, als ich die Injectionen mit Argent. Credé vorgenommen hatte. Immerhin ist aber die schnelle Besserung auffällig, ebenso die schnelle Abheilung der Nasenschleimhaut etc. etc.

Jedenfalls werde ich vorkommenden Falls das Mittel so schnell wie möglich wieder zur Anwendung bringen und möchte auch die Herren Collegen bitten, dasselbe bei dieser Krankheit der Rinder zu versuchen.

Nachträglich ist mir, wie ich hier hinzufügen möchte, noch bekannt geworden, dass Herr Kreisthierarzt Tannebring aus Querfurt aus eigenem Antriebe, ohne meine Anregung, das Katarrhalfieber beim Rinde auch mit Argent. Credé behandelte. Mündlich theilte er mir mit, dass er die intravenöse Injection von Argent. Credé bei einem jungen Zuchtbullen gegen das Katarrhalfieber angewendet habe. Eine sichtliche Besserung des Leidens sei nach der Injection jedenfalls eingetreten, denn bereits einen Tag nach der Injection habe das Thier wieder Futter aufgenommen und munterer ausgesehen. Ob fragliches Rind vollständig genesen ist, konnte ich leider noch nicht in Erfahrung bringen.

Die beschriebenen Fälle zeigen, wie prompt und sicher die Wirkung des Argent. Credé bei Morbus maculosus gewesen ist. Hiernach könnte es als Specificum gegen diese Krankheit bezeichnet werden. Obwohl nur kleine Dosen zur Anwendung kamen, so war der Erfolg doch ein durchschlagender.

Nach meinen Erfahrungen wären die Patienten bei der bisher üblichen Behandlung unrettbar verloren gegangen.

Wir Thierärzte können deshalb dem unermüdlichen Forscher und Entdecker Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff nicht Dank genug wissen, dass er uns ein Mittel an die Hand gegeben und den Weg gezeigt hat, wie wir endlich diese hartnäckige Krankheit der Pferde, gegen die wir bis dato machtlos waren, mit Erfolg behandeln können, und, was nicht zu unterschätzen ist, dass er uns einen Weg gezeigt hat, den ein Empiriker nicht so leicht betreten wird.

Ich will übrigens nicht unterlassen, an dieser Stelle der Firma von Heyden in Radebeul meinen wärmsten Dank auszusprechen für ihr freundliches und liebenswürdiges Entgegenkommen, für schnellste und coulante Bedienung.

V.

Mittheilung zu demselben Gegenstand.

Von cand. med. vet. Lemhöfer.

Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, das von Herrn Geheimrath Dr. Dieckerhoff beim Morbus maculosus zuerst angewandte und empfohlene Argentum colloidale Credé zu versuchen. Am 30. December vorigen Jahres wurde ich zu Herrn v. P. auf M. gerufen, um ein Pferd zu untersuchen. Patient, ein dreijähriges Fohlen, zeigte zahlreiche Petechien in der Nasenschleimhaut beiderseits, diffuse ödematöse Schwellung aller vier Gliedmassen, starke Schwellung unter dem Bauch und an Hals und Brust. Die Diagnose des Morbus maculosus war danach mit Sicherheit zu stellen. Da das neue Mittel in hiesiger Apotheke nicht zu erhalten war, liess ich vorläufig die Schwellungen mit Burow'scher Mischung behandeln. Am 3. dieses Monats, als das bei der Fabrik telegraphisch bestellte Mittel eingetroffen war, injicirte ich dem Patienten 0,5 Argentum colloidale, in 50,0 Aqua destillata gelöst, in die linke Jugularis; der Zustand des Patienten hatte sich noch nicht gebessert, der Appetit war sehr gering. Bei meinem Besuch am nächsten Tage ergab sich Folgendes: Die Gliedmassen der linken Seite waren vollkommen abgeschwollen, die Schwellungen auf der rechten Seite dagegen hatten noch mehr zugenommen. Ich injicirte nun in die rechte Jugularis dieselbe Dosis wie am vorigen Tage und liess dabei die Waschungen mit Burow'scher Mischung fortsetzen. Bei meinem vierten Besuch am 7. dieses Monats ergab sich, dass die Schwellungen an den Gliedmassen, an Hals, Bauch und Brust vollkommen verschwunden waren, dagegen war die Conjunctiva am linken unteren Augenlid blutig infiltrirt und stark hervorgequollen, ebenso waren die Lippen stark geschwollen, sodass Patient vor Schmerzen absolut nicht frass. Ich injicirte nun die dritte Dosis von 0,5 Argentum collodiale: Acht Tage darauf erhielt ich die Nachricht, dass Patient wieder vollkommen gesund sei. Ich glaube, dass die Kankheit schon früher zum Stillstand gekommen wäre, wenn es mir möglich gewesen wäre, das Mittel täglich anzuwenden. Auffallend ist noch, dass

Patient, nach Aussage des Wärters, jedesmal am nächsten Tage nach der Einspritzung etwas unruhig war und am ganzen Leibe stark zitterte. Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass es sich empfiehlt, die Lösung jedesmal frisch zu bereiten, da sich bei längerem Stehen derselben ein Niederschlag bildet und Zersetzung eintritt.

Referate.

Die Graf Wurmbrandt'sche Legemethode.

Von Prof. Bayer.

(Mtsb. f. Thierhlk., 10, 5.)

Die originelle Legemethode zwingt das Pferd, wie sich B. selbst von dem Grafen W. hat vordemonstriren lassen, sich niederzulegen, wenn auch nicht genau am gewünschten Orte. Sie eignet sich nach B. besonders bei bösen Pferden, denen die Fesselriemen anzulegen gefährlich ist, sowie dann, wenn man die mit dem Werfen verbundene Erschütterung vermeiden will. B. hat die Methode am Vollblut wie am schweren Pferde versucht, namentlich auch bei Hengsten. Das Thier bekommt einen Bauchgurt um, der am Vorwärtsrutschen dadurch verhindert wird, dass er mit einem Schweifriemen und einem um das Hintertheil herumlaufenden Riemen verbunden ist. Dem Pferde wird ein Kappzaum aufgelegt, und in dessen Seitenringe kommen lange Seile oder Longen. Die Longe wird jederseits von dem Zaum aus nach hinten durch einen am Bauchgurt befestigten Seitenring gezogen und von hier nach vorn geführt. (Die Enden des Kappzaums dürfen die Nasenlöcher nicht zusammendrücken.) Ein kräftiger Mann stellt sich 2—3 m vor das Pferd, nimmt in jede Hand eine Longe und zieht dieselbe an. Dadurch wird der Kopf des Pferdes mittelst des Kappzaums langsam, aber stetig gegen die Brustbeinspitze gezogen. Nach kurzer Zeit beginnt das Pferd die Last auf die Nachhand zu legen, wiegt sich etwas vor- und rückwärts, legt sich endlich von selbst nieder und bleibt liegen, als wäre es hypnotisirt. Je nachdem man den Kopf etwas rechts oder links zieht, legt sich das Pferd links oder rechts.

Uteruszerreissung bei der Kuh.

Von Bouchet in Creil.

(Recueil de méd. vét., 30. I. 1899.)

B. wurde zu einer 4jährigen Kuh gerufen, die im siebenten Monat abortirt hatte und bei welcher die Eihäute nicht abgegangen waren. Die versuchte manuelle Ablösung blieb wegen anormaler Adhäsionen der Placenta mit den Cotyledonen unvollständig und verordnete deshalb B. noch antiseptische Injectionen. Zehn Tage nach der Geburt hatte die Kuh 40° Temperatur, der Allgemeinzustand verschlechterte sich zusehends, Metritis war vorhanden. Bei einer erneuten localen Untersuchung fand B., dass fast alle Cotyledonen abgefallen waren und dass ein grosses Placentastück noch am Grunde des nicht retrahirten Uterushornes adhärirte. Die Ablösung dieses Stückes gelang nicht leicht, es kam daher B. auf den unglücklichen Einfall, die untere Uteruswand mit voller Hand zu ergreifen, in der Hoffnung, dieselbe dem Becken näher zu bringen durch gelindes Anziehen des ganzen Organs. Zum Erstaunen des Operateurs blieb ihm die kranke Wand in der Hand. Das Tier äusserte heftigen Schmerz, der jede weitere Behandlung verhinderte. Der erwartete Tod trat aber nicht ein, vier Tage später fiel die Temperatur, die auf 41,4 gestiegen war, auf 39° und nach 14 Tagen war Patient geheilt.

Die Kuh wurde später geschlachtet. Die der Société centrale de méd. vétérinaire vorgelegten Präparate liessen die Rissstelle und deren Ausdehnung erkennen. Die Reparatur war in Folge schon bestehender peritonealer Adhäsionen geschehen, die die Bildung einer generellen septischen Peritonitis verhinderten und nur eine locale, quasi eingeschlossene Peritonitis ermöglichten.

Zur Castration der Kühe.

Von Professor Hoffmann.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1898, H. 6.)

Verf. legt der Castration der Kühe eine grosse wirthschaftliche Bedeutung bei und machte wiederholt einen Anlauf, durch exacte Versuchsreihen für seine Ansicht eine greifbare Grundlage zu schaffen. Durch äussere Umstände oder durch das Misstrauen der Besitzer gegen die Operation kam es jedoch nie zu einem durch genaue Zahlen belegbaren Abschluss der Versuche. Im Allgemeinen sollen die castrirten Kühe an Milchergiebigkeit zunehmen und, wenn sie abgemolken sind, sich leichter mästen und ein zartes wohlschmeckendes durchwachsenes Fleisch liefern. Ein weiterer Nutzen, auf den Hoffmann ganz besonders hinweist, ist der, dass von castrirten Kühen eine erheblich bessere Kindermilch gewonnen werden könne. Denn bei Kühen, die der Brunst unterworfen sind, ist die Milch nicht selten verunreinigt und kann schlecht riechen und schlecht schmecken und hat auch in einzelnen Fällen nachtheilig gewirkt, indem sie bei Säuglingen Durchfälle hervorrief.

Verf. wendet sich nun an die Thierärzte, der Sache zuliebe einen Verein zu gründen und die bedeutsame Frage entscheiden zu helfen.

Ueber die Ausführung der Operation, welche sich gewöhnlich ohne Schwierigkeiten in einigen Minuten erledigen lasse, stellt Hoffmann einen besonderen Aufsatz in Aussicht.

Ueber Hodensackbrüche.

Von Amtsthierarzt Tapken in Varel.

(Dtsch. th. Wschr. 1898, No. 51.)

Im Oldenburgischen sind Hodensackbrüche bei Füllen sehr häufig. Sie sind angeboren, werden aber oft erst mehrere Wochen nach der Geburt bemerkt, wenn das Füllen sich mehr Bewegung zu machen beginnt. Der Bruch ist meist einseitig und häufiger links, bei drei bis vier Monate alten Füllen kann er halb mannskopfgross sein. Meist heilt er spontan, so dass bei der Castration der ein bis anderthalb Jahr alten Thiere nichts mehr davon zu bemerken ist. Nur einmal hat T. eine Einklemmung beobachtet, die sich jedoch beseitigen liess. Bei vier Fällen hat T. die Castration vorgenommen (à testicule couvert). Er verwendet dabei eine gewöhnliche gerade Kluppe mit Aetzmasse. In zwei Fällen wurden Scheidehaut und Hoden nicht abgeschnitten; sie trockneten rasch ein und wurden pergamentartig. Die Kluppen bleiben acht Tage lang liegen. T. castrirt seit einigen Jahren überhaupt mit bedecktem Testikel und lässt in gewöhnlichen Fällen die Kluppen zwei Tage liegen. Die Füllen kommen dann oft mit den Kluppen auf die Weide. Einmal fand T. unvermuthet einen Hodensackbruch bei der Castration eines Füllens vor. Als das Thier gelegt war, quoll plötzlich die eine Hälfte des Scrotums stark auf. Der Besitzer erklärte bestimmt, nie einen Bruch bemerkt zu haben. Da T. glaubte, es handele sich um Hydrocele, so spaltete er die Scheidenhaut, worauf eine Darmschlinge zum Vorschein kam. T. brachte dieselbe zurück und konnte die Castration demnächst normal vollziehen.

Hodensackbrüche beim Schaf finden sich in der Literatur überhaupt nicht erwähnt. T. hat vor längeren Jahren bei einem alten Bock einen so beträchtlichen Bruch gefunden, dass das Scrotum nahezu den Erdboden berührte. Dabei war der Bock stets munter gewesen. Er wurde gelegt die Darmschlingen liessen sich leicht reponiren, das ganze Scrotum wurde mit einer starken Schlinge abgebunden und einige Centimeter unterhalb abgeschnitten. Die Heilung erfolgte leicht.

Beim Schwein ist der Hodensackbruch ausserordentlich häufig. Der Fehler ist sogar entschieden erblich. Oft findet man alle männlichen Ferkel eines Wurfs damit behaftet. Gewöhnlich wird der Bruch einige Tage nach der Geburt bemerkt; er wird später faustgross. Auch hier ist er häufiger links wie rechts (71 mal links, 5 mal rechts, 10 mal doppelt). Spontane Heilungen treten hier nicht auf. Allerdings erfolgt auch die Castration hier schon im Alter von vier bis acht Wochen. Todesfälle nach der Castration von Ferkeln mit Brüchen sind auch beim einfachsten Verfahren sehr selten. Die Scheidenhaut muss weit nach obenhin losgelöst und die Ligatur hoch aufgelegt werden. Als Ligatur benutzt T. dünnen Bindfaden, da Catgut zu leicht abgleitet. Eine kleinere nach der Operation eintretende Bauchgeschwulst ist bedeutungslos. In selteneren Fällen bildet sich noch nach Wochen und Monaten von Neuem ein Bruch. Derselbe kann aber auch bei castrirten drei- bis sechsmonatigen Schweinen entstehen. Solche Brüche bleiben gewöhnlich nur klein, klemmen sich aber leicht ein. Da die Erscheinungen geringfügige sind, so wurde T. in allen Fällen erst zugezogen, nachdem der Brand eingetreten war.

Ueber das Kahlscheuern des Schwanzes bei Pferden.

Von Dr. Goldbeck.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Octob. 98.)

Bei einem Pferde, welches nachweislich in sehr guter Pflege war, sich aber seit einiger Zeit die Schweifhaare abscheuerte, fand G., dass an den Haaren an der betreffenden Stelle 3—6 mm von der Wurzel entfernt kleine hellere Pünktchen auftraten, die etwas dicker waren als das gesunde Haar. An diesen Stellen brach das Haar sehr leicht und zeigte bei schwacher Vergrösserung Spaltungen und Risse in der Rinde. Der betr. Pferdebursche bekam am Schnurrbart ganz denselben Zustand. Es handelte sich also um Trichorrhexis nodosa, wogegen mit gutem Erfolg tägliche Waschungen mit 1 proc. Pyrogallol angewandt wurden. Seit der Zeit hat G. alle Fälle, wo die Pferde anfingen, sich den Schweif zu scheuern, sorgfältig beobachtet und dazu sowohl in schlechten als in den besten Stallungen Gelegenheit gefunden. Stets hat er Trichorrhexis nodosa dabei nachweisen können. In den statistischen Sanitätsberichten der preussischen Armee ist etwa vom Jahre 1888 ab eine grössere Zahl von Fällen angeführt, die offenbar als dieselbe Affection zu deuten sind. Rossarzt Kalkoff hat 1892 5 proc. Pyrogallollösung empfohlen. Als Ursache der Affection ist neuerdings der Bacillus multiformis trichorrhexidis festgestellt, der zuerst von Hodara rein dargestellt wurde. Oberrossarzt Kutzner und Reichert haben neuerdings 1 proc. Lösungen von Pyoctanin empfohlen. Ein Mittel von durchschlagendem Erfolg ist jedoch noch nicht gefunden. Markusfeld hat Haare mit ausgesprochenen Knötchen 1—3 Tage in absoluten Alkohol gelegt und dann auf die Oberfläche von schräg erstarrtem Agar gebracht. Im Brutofen wuchsen alsdann die Mikroorganismen als Saum um die Haarstücke und konnten von hier zur Reincultur gewonnen werden. G. empfiehlt Versuche mit Abtödtung dieser Culturen.

Zur Behandlung des Strahlkrebses.

Von Ales-Lausargues.

(Recueil de méd. vét. 15. II. 1899)

A. betont den guten Erfolg, den er mit folgender Behandlung des Strahlkrebses erzielt hat. Die Stellen werden täglich mit Tinct. Jodi bepinselt und die Wunde nachher mit Jodoform bestreut. Die intacte Sohle und die Wand wird mit Theer bestrichen. Von Zeit zu Zeit wird eine Cauterisation mit Schwefelsäure vorgenommen. Innerlich giebt A. ausserdem Acid. arsenicos. (2 Gramm pro die) und Jodoform (2 Centigramm).

Brachygnatismus beim Pferde.

Von Rousseau-au Blanc.

(Recueil de méd. vét. 15. II. 1899.)

Bei einem schön gebauten, brauchbaren Pferde (Chargenpferd eines Cavallerieoffficiers) fand R. den unteren Schneidezahnbogen um vier Centimeter kürzer als den vorderen. Die unteren Schneidezähne berühren direct den Gaumen, der an der Berührungsstelle einen im Bogen verlaufenden deutlichen verhärteten Wulst zeigt.

Das Thier scheint beim Fressen keine besondere Störung zu empfinden. Der Hafer wird mit den Lippen gefasst und durch eine leichte Kopfbewegung nach hinten geschleudert. Die Ration wird in gewöhnlicher Zeit verzehrt. Auf der Weide schneidet das Pferd das Gras mit dem Gaumen und den unteren Schneidezähnen. Das Pferd wird mit der gewöhnlichen Zäumung (Trense und Candare) geritten.

Tagesgeschichte.

Ueber die Organisation des Militär-Veterinärwesens.

Richten wir zunächst unsere Betrachtung auf den Entwicklungsgang des Militär-Veterinärs und auf die in No. 10 mitgetheilten Ausführungen des Autors der „Strassburger Post“ über diese wichtigste Seite der Organisation des Militärveterinärwesens. Unzweifelhaft concentriren sich hierauf die dringendsten Wünsche nach gewissen Verbesserungen — Wünsche, an deren Erfüllung übrigens, wie ausdrücklich hervorgehoben sein soll, der ganze thierärztliche Stand das gleiche Interesse hat. Gerade die Verhältnisse der Aufnahme und Ausbildung haben, so viel sich sonst, wie doch anerkannt werden muss, zum Bessern gewendet hat, fast ganz den althergebrachten Charakter behalten. Denn dass neuerdings wieder die Verpflichtung zum Uniformtragen während des Studiums, die mannigfältige Unzuträglichkeiten im Gefolge hatte, nachgelassen worden ist, ist nichts Neues, weil diese Verpflichtung früher gar nicht bestand. Ueberhaupt haben sich früher augenscheinlich die Militärrossarzteleven viel freier bewegen können als heut. Eine ganze Menge älterer Militärveterinäre sind z. B. alte Herren von Studenten-Verbindungen, was heutzutage unmöglich wäre.

Die erste grundlegende Verbesserung, ohne die ein wirklicher Fortschritt nicht denkbar ist, ist der Eintritt als Einjährig-Freiwilliger. So lange die Aspiranten als Dreijährige eintreten, werden gewisse Missstände nicht verschwinden. Es bedarf keiner weiteren Erörterung, dass der Rekrutirung des Militärveterinärcorps sich ganz andere Kreise öffnen würden, wenn nicht die Scheu vor dem Eintritt als gemeiner Soldat hindernd auf viele wirkte. Es ist ebenso klar, dass ein gebildeter und von vornherein wohlerzogener Mensch durch die Dienstverhältnisse des gemeinen Soldaten, nicht durch die militärische, sondern durch die andere Seite derselben, in Lagen gebracht wird, die nur nachtheilig auf ihn wirken können. Durch nichts wird Charakter und Gesinnung so sehr geschädigt, als durch eine Kette von Demüthigungen, die als solche zu empfinden der Rossarztaspirant einfach seiner Schulbildung wegen gar nicht umhin kann. Das ganze Institut der Einjährig-Freiwilligen wäre ja nicht geschaffen, wenn man nicht eben dieser Erwägung gefolgt wäre.

Gegen die Commandirung zur Lehrschmiede an sich wird man nichts einwenden können, und wenn nun einmal für unerlässlich gehalten wird, dass der Veterinär selbst ein Eisen schmieden lernt, so ist auch dabei schliesslich nichts zu finden; denn der Grundsatz, „Arbeit schändet nicht“, dürfte ohne Schaden unsere gesellschaftliche Auffassung überhaupt etwas mehr durchdringen. Dass aber eine andere Einrichtung und vor allen Dingen eine Kürzung dieser Besuchszeit am Platze wäre, darin hat der Autor der „Strassburger Post“ sicher recht. Dagegen wird man ihm in den folgenden Punkten nicht durchweg

beistimmen können. Es ist doch nicht richtig, dass der junge Unterrossarzt bis zu seiner Ernennung nur mit Unterofficiren verkehrt hat. Denn erstens ist er an der thierärztlichen Hochschule Student und verkehrt mit Studenten; zweitens hat er doch auch an der Militärrossarztschule seine Inspicienten, und es ist deren selbstverständliche Pflicht und Schuldigkeit, nicht blos einzupauken, sondern auch erziehend auf ihren künftigen jungen Collegen zu wirken. Die Inspicienten, die ihre Aufgabe richtig erfassen, werden das auch sicher thun. Auch die Machtbefugnisse des Wachtmeisters können, so dünkt uns, doch sehr erheblich eingeschränkt werden, wenn die Inspicienten in dieser Beziehung den genügend guten Willen und event. das nöthige Rückgrat besitzen, was innerhalb der militärischen Disciplinverhältnisse genau so gut möglich ist, wie im Civilbeamtenthum. Hier giebt es eine Anzahl Punkte, die nicht blos an der Organisation liegen, sondern bei denen Selbsthilfe mindestens nicht unmöglich erscheint.

Mit vollem Recht dagegen bezeichnet es der Autor als Uebelstand, dass die Disciplin der Militärrossarzteleven während ihres Studiums vollkommen nach den Grundsätzen für die Soldaten gehandhabt wird. Es liegt uns ganz fern, in die militärische Disciplin hineinreden zu wollen; aber unwiderleglich bewiesen wird die Unzweckmässigkeit z. B. der zahlreichen Arreststrafen durch das vom Autor der „Strassb Post" angeführte Beispiel, dass oft genug ein Eleve wegen Versäumniss einer Vorlesung drei Tage Arrest bekommt und deshalb dann eine ganze Anzahl Vorlesungen versäumen muss. Es geht das militärisch vielleicht nicht anders; aber gerade dieser Conflict zwischen Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit weist darauf hin, dass die ganze Organisation geändert werden müsste. Unzweifelhaft wäre die Aufhebung der Militärrossarztschule das einfachste. Ob man aber zu diesem Schritt, d. h. zur Annahme des bayerischen Systems, sich entschliessen wird, darf bezweifelt werden. Die Uebelstände würden andrerseits auch schon gehoben, wenn die Organisation der Militärrossarztschule auch in Bezug auf die Disciplinverhältnisse der Eleven der Organisation der Kaiser Wilhelm-Akademie genähert würde. Dies wäre ohne Weiteres, aber auch nur dann angängig, wenn die Eleven als Einjährig-Freiwillige eintreten. Diese letztere Verbesserung ist also die nothwendige Grundlage aller übrigen.

Der Autor der „Strassburger Post" wirft schliesslich die Frage auf, wie es komme, dass trotzdem so viele und — darin muss man ihm unbedingt recht geben — so tüchtige Männer die militärrossärztliche Laufbahn ergreifen. Er sucht den Grund in der Liebe zum militärischen Dienst. Wir glauben nicht, dass dies der Grund ist, der den in der That ausserordentlichen Zudrang junger Leute, unter denen sich sogar ein erheblicher Procentsatz von Abiturienten befindet, erklärt. Bei den allermeisten ist es einfach die Unkenntniss der Verhältnisse einerseits und andererseits das ja erklärliche Bestreben der Eltern, den Sohn auf möglichst billige Art studiren zu lassen. Die grossen Vortheile, die in dieser Beziehung der Militärrossarzteleve vor dem Civilstudirenden hat, liegen doch allzusehr auf der Hand. Andererseits bildet die Bedingung des Eintritts als Dreijähriger für das Gefühl einfacher Familienväter nicht ein so grosses Hinderniss, um jenen Vortheil ausser Acht zu lassen, wenn auch die resp. Söhne von vornherein mit einem gewissen Unbehagen sich dieser Bedingung, deren Nachtheile sie trotzdem erst später ganz erkennen, fügen werden. Leider ist in Folge dieser Umstände der Zudrang zur militärrossärztlichen Laufbahn ein so grosser, dass gerade hierin ein Hinderniss für ein weitergehendes Entgegenkommen der Militärverwaltung zu erblicken ist. Würde Mangel an Aspiranten bestehen, so wäre man natürlich viel leichter geneigt, die bestehenden Wünsche zu erfüllen. Das ist einmal in allen Verhältnissen so. Es kann daher der Militärverwaltung nicht besonders verdacht werden, wenn sie sich auf den Standpunkt stellt: Wir haben es ja nicht nöthig. Demgegenüber bleibt nichts Anderes übrig, als eben möglichst klar, eindringlich und immer von Neuem die Vortheile hervorzuheben, welche aus einer anderen Organisation für die innere Qualität des Militärveterinärcorps unbedingt erwachsen würden. (Schluss folgt.)

Aufruf
an die ehemaligen Schüler und die Verehrer des verstorbenen Obermedicinalraths Dr. v. Hering.

Wir stehen unmittelbar vor der Wiederkehr des hundertsten Geburtstages des Altmeisters der thierärztlichen Wissenschaft, des am 28. März 1881 verstorbenen Directors der kgl. Thierarzneischule, nachmaligen Thierärztlichen Hochschule, Obermedicinalrath Dr. Eduard v. Hering. Derselbe, am 20. März 1799 zu Stuttgart geboren, wurde bereits 1822, als er sich noch auf einer wissenschaftlichen Studien gewidmeten Reise befand, zum Lehrer an der Stuttgarter Schule ernannt und mit den Fächern der Anatomie, Physiologie und Heilmittellehre betraut. Von dieser Zeit an wirkte er ausser in Nebenstellungen an der landwirthschaftlichen Academie zu Hohenheim als Mitglied der kgl. Landgestütscommission und des kgl. Medicinalcollegiums und als Oberthierarzt und Referent im kgl. Kriegsministerium ununterbrochen als Lehrer und von 1862—1869, dem Zeitpunkt seines Rücktritts als Director an der kgl. Thierarzneischule, wobei er nach Abgabe der Anatomie und Physiologie den Vortrag über die allgemeine und specielle Pathologie und über die Operationslehre übernahm.

Die vielseitige Lehrthätigkeit, gepaart mit einem ganz bewunderungswürdigen Fleisse und regem Interesse für alle Erscheinungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, der Menschen- und Thierheilkunde und die weitverzweigte Sprachkenntniss haben Hering zum Träger eines umfassenden Allgemein- und Specialwissens gemacht. Die initiative Richtung seiner Geistesarbeit haben ihn in Gemeinschaft mit einer ausgeprägten Beobachtungsgabe und scharfen Kritik gegenüber althergebrachten Irrlehren zum Schöpfer einer neuen wissenschaftlichen Richtung in der Veterinärmedicin, besonders auf pathologischem und ätiologischem Gebiete gestempelt; die Parasitenkunde und die Physiologie verdanken ihm eine Reihe fundamentaler Errungenschaften.

Die ehemaligen Schüler und die Verehrer des weit über die Grenzen der Angehörigen des thierärztlichen Standes hinaus ganz und voll gewürdigten Mannes beabsichtigen dem Dahingegangenen als ein Zeichen ihrer Bewunderung und Dankbarkeit und zur dauernden Erhaltung seines Gedächtnisses in den kommenden Generationen eine Büste zu errichten, welche in der Aula eines in absehbarer Zeit unumgänglichen neuen Hauptgebäudes der kgl. Thierärztlichen Hochschule oder an sonstiger geeigneter Stelle dieser Anstalt Aufstellung finden soll.

Die hierzu erforderlichen Geldmittel im Betrage von 2500 bis 3000 Mark sollen durch Sammlung in den betheiligten Kreisen aufgebracht werden. Die Unterzeichneten wenden sich deshalb an die Gesammtheit der Vertreter des thierärztlichen Standes mit der Bitte um Einsendung eines Beitrages, welchen in Empfang zu nehmen und über welchen späterhin Abrechnung zu stellen sie sich gern bereit erklären.

Stuttgart, den 20. März 1899.

Director Fricker-Stuttgart. Prof. Zipperlen-Hohenheim. Geh. Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Baden-Baden. Oberamtsthierarzt J. M. Ostertag-Gmünd i. W. Oberamtsthierarzt Model-Gerabronn. Prof. Dr. Sussdorf-Stuttgart. Prof. Dr. Fröhner-Berlin.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zur Rothlauf-Impfung.

In voriger Nummer der B. T. W. war die Thatsache mitgetheilt worden, dass neuerdings die zum Vertrieb des Lorenz'schen Serums im Auslande begründete Rothlauf-Serum-Gesellschaft der Brandenburger Landwirthschaftskammer gegenüber das Recht in Anspruch nähme, auch in Deutschland Serum zu verkaufen. Die genannte Gesellschaft ersucht nun die Redaction um Veröffentlichung nachstehenden Schreibens:

In der No. 10 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift vom 9. März 1899 ist unter der Ueberschrift „Rothlauf-Schutzimpfung nach Lorenz" ein Artikel enthalten, welcher in seinem ersten Absatz Mittheilung macht von der Thatsache, dass das Lorenz'sche Patent nunmehr ertheilt ist, und dessen letzterer Satz folgendermassen lautet:

> „Neuerdings macht jedoch auch die Rothlauf-Serum-Gesellschaft m. b. H., welche den Vertrieb für das Ausland erworben hatte, Anspruch darauf, dieses Präparat in Deutschland zu vertreiben. In einem an viele Thierärzte gerichteten Circular behauptet sie, das Verfahren einer gewissen Abänderung unterzogen zu haben. Wir kommen in nächster Nummer darauf zurück".

Durch diese Notiz ist eine seither interne Angelegenheit zwischen der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg und unserer Gesellschaft an die Oeffentlichkeit gebracht worden. Da wir dem Blatt irgend welches Informationsmaterial in der Angelegenheit nicht zur Verfügung gestellt haben, müssen wir annehmen, dass die in Aussicht gestellten weiteren Mittheilungen ebenso wie die eben erwähnte Notiz auf Mittheilungen der Kammer zurückzuführen sind.

Ohne behaupten zu wollen, dass uns in der citirten Stelle ein Vorwurf gemacht werden soll, halten wir es unter den vorliegenden Verhältnissen für nothwendig und wünschenswerth, auch unsern Stand in der Sache zu präcisiren.

Es handelt sich nicht darum, dass wir lediglich „behaupten, das Lorenz'sche Verfahren einer gewissen Aenderung unterzogen zu haben", sondern darum, dass es dem Director unseres bacteriologischen Instituts, Herrn Dr. Schreiber, gelungen ist, auf derselben wissenschaftlichen Basis, welche bekanntlich Gemeingut ist, aber auf einem neuen selbstständigen Wege das gleiche Schutzserum zu gewinnen.

Der Landwirthschaftskammer ist lediglich der von Lorenz gefundene Weg patentirt, und sind wir nur contractlich verpflichtet, diesen Weg zur Serumbereitung für den Vertrieb in Deutschland nicht zu benutzen.

Die Frage unserer Berechtigung, Rothlaufserum zu verkaufen, ist also einzig und allein von dem Gesichtspunkt aus zu beurtheilen, ob wir damit in die in dem deutschen Reichspatent auf das Lorenz'sche Serum zum Ausdruck gekommenen Eigenthumsrechte der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg eingreifen oder nicht. Solches ist aber nicht der Fall, denn laut Verfügung des Kaiserlichen Patentamtes vom 6. d. Mts. ist die selbstständige Patentfähigkeit unserer neuen Serum-Bereitungsmethode anerkannt.

Berlin, den 13. März 1899.

Rothlauf-Serum-Gesellschaft
m. b. H.

Gegenüber diesem Schreiben muss ich meine Verwunderung ausdrücken, dass darin von einer „internen" Angelegenheit gesprochen wird. Die oben erwähnte Mittheilung der B. T. W. beruhte nämlich keineswegs auf irgend welchen privaten Informationen, namentlich nicht Seitens der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer. Sondern die „Rothlauf-Serum-Gesellschaft" selbst hatte jene Mittheilung bereits der breitesten Oeffentlichkeit übergeben durch nachstehendes Circular, welches mir von einem Kreisthierarzt zugestellt worden ist und von dem ich annehme, dass es mindestens an eine grössere Zahl von Thierärzten versandt worden ist:

... Von der Theilnahme an der Deckung des deutschen Bedarfs waren wir seither in Folge unserer Verträge ausgeschlossen und hatten wir um so mehr Anlass dies zu bedauern, als die Landwirthschaftskammer im vorigen Jahr nicht immer im Stande gewesen ist, den Bedarf voll zu befriedigen.

Nunmehr hat sich diese Rechtslage gänzlich geändert und wir haben das Recht, auch in Deutschland Serum zu liefern, ohne hierzu eine Genehmigung der Kammer zu bedürfen.

Unsere Fabrikationsthätigkeit hat inzwischen zu dem Resultate geführt, für die Rothlaufserumbereitung eine einerseits auf derselben wissenschaftlichen Grundlage beruhende, andererseits aber von der Lorenz'schen abweichende, Methode zu finden, welche nicht allein dieselbe Zuverlässigkeit in der Wirkung wie das Lorenz'sche Serum bietet, sondern dasselbe, wie weiter unten nachgewiesen werden soll, in verschiedener Richtung bei weitem übertrifft. Diese Thatsache haben wir der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg zur Kenntniss gebracht.

Die unschätzbaren Vortheile unserer Schutzimpfung sind folgende: 1. Das Impfgeschäft vollzieht sich für die Impfung von Serum und Reinculturen zur selben Zeit. 2. Die Impfung ruft eine active, lange Zeit anhaltende Immunität hervor, welche absoluten Schutz gegen Erkrankungen an Rothlauf bewirkt. 3. Das Serum ist eine grosse Anzahl von Monaten (bis zu zehn Monaten) haltbar, ohne an seiner Wirksamkeit einzubüssen. 4. Die Immunität tritt im Augenblick der Impfung bereits ein. 5. Die Impfung ist bei Schweinen jeden Alters (8 Tage bis 3 Jahre,) bei Thieren in Mast- und Trächtigkeitszustand ohne Schaden andwendbar. 6. Die Impfung ist völlig gefahrlos für den Impfling und für die nicht geimpften Schweine seiner Umgebung. 7. Die Dauer des Impfschutzes kann durch wiederholte Impfungen auf ein Jahr und länger ausgedehnt werden. 8. In Beständen, wo früher stets Rothlauf herrschte, ist dieser seit Anwendung der Impfung unbekannt geworden. 9. Das Serum wirkt als Heilmittel selbst bei schwer an Rothlauf erkrankten Thieren, indem letzterer sofort zum Stillstand gebracht und das Thier gerettet wird, vorausgesetzt, dass nicht bereits Zerstörung der inneren Organe eingetreten ist.

Der Preis des Schutzserums beträgt pro ccm 15 Pf. Den Herren Thierärzten gewähren wir 20 pCt. Rabatt. Mitfolgend übersenden wir Ihnen eine Brochüre, in welcher die Vorzüge des Lorenz'schen Serums dargelegt sind, die sämmtlich auch für das nach unserer neuen Methode hergestellte Serum in Anspruch genommen werden dürfen. Abweichend ist nur das Verfahren bei dem Impfgeschäft selbst, welches gegen die Lorenz'schen Vorschriften wie schon oben erwähnt, namentlich den grossen Vorzug hat, dass dasselbe sich für Serum- und Cultur-Einspritzung in einem Act vollzieht. Ausführliche Impfanweisungen werden jeder Sendung beigefügt und werden auch auf Wunsch gern zugesandt. Demnächst wird einer unserer Beamten nach dort kommen und sich Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung stellen.

Rothlauf-Serum-Gesellschaft.
gez. Schmidt.

Dieses Circular enthält, ich will sagen Unklarheiten, welche geeignet sind, Widerspruch hervorzurufen. Während auf der einen Seite Lorenz' Name zur Empfehlung benutzt wird, wird durch andere Punkte der Anschein erweckt, als ob ein neues Verfahren gegen das Lorenz'sche ins Feld geführt würde. Dabei bleibt aber zweifelhaft, was eigentlich Neues gefunden sein sollte. Wenn der Beweis für die Behauptung, dass das Lorenz'sche Serum erheblich übertroffen werde, durch die darauffolgenden Sätze des Circulars geführt werden soll, wo in neun Punkten die altbekannten Vorzüge der Methode Lorenz angeführt werden, so müsste der Versuch, auch nur einen dieser Vorzüge als etwas Neues zu reclamiren, zurückgewiesen werden. Die einzige in dem Circular positiv mitgetheilte Abweichung von der Methode Lorenz wäre die zeitliche Vereinigung der Serum- und Cultur-Einspritzung, obwohl auch dies nichts Neues ist, da Lorenz diese Methode bereits versucht und als zulässig erklärt, von ihrer Empfehlung aber Abstand genommen hat, weil einzelne Beobachter gewisse Nachtheile wahrgenommen haben wollen.

Das obige Schreiben der „Rothlauf-Serum-Gesellschaft" vom 13. März giebt eine bessere Aufklärung als jenes Circular. Es wird darin also festgestellt, dass es sich nicht um ein von der Methode Lorenz abweichendes resp. dazu in irgend einen Gegensatz tretendes Verfahren handelt, sondern dass lediglich ein anderer Weg der Serum-Gewinnung von Herrn Dr. Schreiber gefunden sein soll.

Wenn dieses Schreiber'sche Verfahren der Serum-Bereitung in der That soweit neu ist, dass es nicht unter das

Lorenz'sche Patent fällt, und wenn in Folge dessen die Rothlauf-Serum-Gesellschaft das Monopol der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer für Deutschland brechen kann, so ist dagegen gewiss nichts einzuwenden. Im Gegentheil kann vom Standpunkt des allgemeinen Interesses aus jeder Fortschritt, welcher die allgemeine Einführung der Lorenz'schen Methode erleichtert, ohne den Ruf ihrer Zuverlässigkeit zu gefährden, nur mit Freuden begrüsst werden.

Ich möchte aber der Rothlauf-Serum-Gesellschaft zweierlei empfehlen: Einmal möge man nicht, wie jenes Circular mindestens den Anschein erweckt, das Präparat der Serum-Gesellschaft dadurch kaufmännisch einzuführen trachten, dass man versucht, ihm in der Wirkung und Anwendung Vorzüge vor dem Lorenzschen Impfstoff zuzuschreiben, die es nicht hat und auch nicht haben kann, weil es eben nichts weiter ist, als ein wenig anders zubereiteter Lorenz'scher Impfstoff. Ein solcher Versuch könnte nur thierärztlicherseits Opposition herbeiführen, zu der sonst kein Grund vorliegt. Zweitens möge die Serum-Gesellschaft, um von vornherein Klarheit zu schaffen, ihr Präparat mit einer Bezeichnung versehen, welche es deutlich unterscheidet, ohne prätentiös zu sein. Es ist Lorenz'sches Schutzserum, in einer andern Art von Schreiber bereitet. Man möge es also Lorenz-Schreiber'sches Serum bezeichnen.

Schmaltz.

Rothlauf-Impfanstalt der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

In Folge Verringerung der Herstellungskosten des Serumpräparates gegen Schweinerothlauf (Lorenz) wird es der Rothlauf-Impfanstalt zu Prenzlau möglich sein, in nächster Zeit — wahrscheinlich mit dem 1. April d. J. — eine bedeutende Herabsetzung des Preises für das Serumpräparat eintreten zu lassen. Bestimmtere Angaben erfolgen sobald als möglich.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 28. Februar 1899.

Es waren am 28. Februar 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Stadtkreis Berlin (1). R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (4). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 1 (2). R.-B. Breslau 3 (4). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Wiesbaden 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen: 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 17 (126). R.-B. Niederbayern 2 (4). R.-B. Pfalz 12 (24). R.-B. Oberpfalz 7 (14). R.-B. Oberfranken 13 (44). R.-B. Mittelfranken 11 (23). R.-B. Unterfranken 13 (67). R.-B. Schwaben 14 (40). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 3 (9). Kreishauptm. Zwickau 6 (10). Württemberg: Neckarkreis 10 (22). Schwarzwaldkreis 12 (24). Jagstkreis 11 (33). Donaukreis 13 (31). Baden: Landescomm. Constanz 4 (5). Landescomm. Freiburg 6 (14). Landescomm. Karlsruhe 3 (5). Landescomm Mannheim 6 (8). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (9). Provinz Oberhessen 1 (3). Provinz Rheinhessen 4 (9). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Sachsen-Weimar: 2 (3). Oldenburg: Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 3 (8). Sachsen-Meiningen: 3 (32). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 3 (25). Herzogthum Gotha 2 (3). Anhalt: 3 (22). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Lippe: 1 (1). Bremen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 6 (23). Bez. Ober-Elsass 5 (21). Bez. Lothringen 7 (38).

C von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin (1). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 2 (4). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1) R.-B. Marienwerder 1 (1). R.-B. Potsdam 5 (6). R.-B. Frankfurt 7 (7). R.-B. Stettin 3 (5). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 6 (8). R.-B. Bromberg 5 (12). R.-B. Breslau 21 (85). R.-B. Liegnitz 11 (26). R.-B. Oppeln 8 (22. R.-B. Magdeburg 4 (5). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Erfurt 1 (2). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 3 (3) R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Münster 1 (1) R.-B. Arnsberg 2 (4). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Düsseldorf 2 (7). R.-B. Köln 1 (1). R. B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Unterfranken 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Constanz 1 (2). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (4). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Anhalt: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Lippe: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Lothringen 2 (2).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 28. Februar 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	6	6	2,65
Potsdam	7	10	3,86
Frankfurt	6	8	3,34
Stettin	5	18	9,59
Cöslin	3	5	2,58
Stralsund	1	1	1,12
Posen	13	41	12,44
Bromberg	9	16	7,19
Breslau	14	89	23,43
Liegnitz	9	16	5,68
Oppeln	4	5	1,78
Magdeburg	10	50	34,72
Merseburg	15	100	43,25
Erfurt	3	5	8,53
Schleswig	1	1	0,46
Hannover	6	9	14,30
Hildesheim	5	17	23,48
Lüneburg	3	19	12,89
Osnabrück	2	4	7,14
Aurich	1	1	2,92
Münster	7	11	41,04
Minden	4	17	33,33
Arnsberg	3	8	9,41
Cassel	9	21	12,55
Wiesbaden	9	15	16,02
Coblenz	6	8	7,65
Düsseldorf	12	56	130,23
Cöln	8	26	87,83
Trier	8	27	23,95
Aachen	6	24	61,53
Summa.	195	634	—

Schafräudetilgung.

Allgemeine Verfügung No. 10 für 1899. Berlin, den 2. März 1899.
Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
Gesch. No. I. G. 9527. Schafräude.
An die sämmtlichen Herren Regierungspräsidenten.

Nach den Berichten über das Auftreten der Schafräude in Preussen (mit Ausschluss des Kreises Grafschaft Bentheim) im Jahre 1898 sind 45512 Schafe in 824 Beständen der Badekur

unterworfen, hiervon 38 818 Schafe in 688 Beständen geheilt und 2600 Schafe aus 49 Beständen vor Tilgung der Seuche geschlachtet worden. 3882 Schafe in 82 Beständen sind noch nicht geheilt, bei 155 Schafen ist die Badekur ohne Erfolg angewandt, 57 Schafe sind während der Kur verendet. Hieraus geht hervor, dass das zur Heilung der Räude angeordnete Verfahren auch im Berichtsjahre im Allgemeinen von Erfolg begleitet gewesen ist.

Die Zahl der Seuchenfälle hat im Jahre 1898 allerdings nicht unerheblich zugenommen, da 1897 nur 652 Bestände mit 34 143 Schafen und 1896 506 Bestände mit 28 514 Schafen der Badekur unterworfen worden sind. Dieser Umstand kann zum Theil darauf zurückgeführt werden, dass die Kreisthierärzte mehr als in den Vorjahren zur Untersuchung der Heerden herangezogen werden und erst hierdurch bereits früher verseuchte Bestände zur Kenntniss der Behörden gekommen sind.

Zur weiteren Unterdrückung der Seuche erachte ich es für nothwendig, dass das bisherige Tilgungsverfahren fortgesetzt wird [und die sogenannte Schmierkur nur in solchen Fällen vorläufige Anwendung findet, bei denen das Fröhner'sche Badeverfahren zur Zeit der Feststellung der Räude nicht ausführbar ist].*)

Ueber das Ergebniss der Tilgung ist bis zum 31. December d. J. unter Beifügung der vorgeschriebenen Uebersicht zu berichten oder Fehlanzeige zu erstatten. Die zuverlässige Ermittelung der Verseuchung oder der Räudefreiheit der Schafbestände ist selbstverständlich die Vorbedingung für den Erfolg des allgemeinen Tilgungsverfahrens. Es ist daher auch weiterhin darauf zu achten, dass diejenigen Schafbestände, deren Seuchenfreiheit nach den örtlichen Verhältnissen oder aus sonstigen Gründen zweifelhaft erscheint, von den beamteten Thierärzten sorgfältig untersucht werden.

In Vertretung
Sterneberg.

Verfügungen.

Für das Grossherzogthum Oldenburg sind vom Staatsministerium unterm 9. Januar 1899 betreffs der veterinärpolizeilichen Bekämpfung der Geflügelcholera und Schweineseuchen den in andern Landestheilen bereits bestehenden analoge Bestimmungen angeordnet worden.

Für die freie Stadt Lübeck ist nach einer Polizeiverordnung unterm 31. Januar 1899 die Einfuhr von Fleisch solcher Thiere, die in einer deutschen Quarantäneanstalt als mit der Tuberculose behaftet erkannt worden sind, verboten.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten von Viehhöfen etc.

Der Ausbruch der Seuche ist gemeldet aus Metz, 7. März, Nürnberg, 8. März (in der Schweine-Abtheilung), München vom 8. und 11. März. Ausbruch und Erlöschen sind gemeldet aus Dresden am 8. und 9. März. Das Erlöschen der Seuche ist gemeldet aus Hannover am 6. März, Magdeburg am 7. März, Dresden desgl., Metz am 10. März.

Rotz unter amerikanischen Pferden.

Zur Ergänzung der Mittheilung über die Feststellung des Rotzes in einem Transport amerikanischer Pferde wird aus Frankfurt noch Folgendes geschrieben: Die Firma Mayer und Kaufmann hatte am 4. Februar in Antwerpen 14 frisch gelandete amerikanische Pferde erstanden, welche den 7. Februar in F. eintrafen. Zwei zeigten alsbald die Erscheinungen der Druse und im weiteren Verlaufe Morbus maculosus. Als sie deshalb mit Argentum colloidale Credé behandelt wurden, traten höchst verdächtige Erscheinungen auf, welche zu amtlicher Untersuchung und Feststellung des durch die Obduction bestätigten Rotzes führten, welcher sich bei einem Pferde als älterer Lungenrotz erwies. Zehn Stück wurden noch getödtet, worunter sich noch zwei rotzkranke befanden; zwei Thiere des Transportes leben noch und stehen unter Observation.

*) [Dieser Zusatz gilt nur für Arnsberg und Minden.]

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Fleischschau in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika im Jahre 1898.

Einer systematischen Fleischschau waren im Jahre 1898 in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika 135 Schlachthäuser in 35 Städten (gegen 1897 + 7 resp. + 2) unterworfen. Zur Untersuchung gelangten vor der Schlachtung 9 228 237 Rinder, 10 028 287 Schafe, 468 199 Kälber und 31 610 675 Schweine, zusammen 51 335 398 Thiere (gegen 1897 + 9 025 291). Vor der Schlachtung verworfen wurden in den Schlachthäusern 104 Rinder, 841 Schafe, 67 Kälber und 9679 Schweine, zusammen 10 591 Thiere. Auf den Viehmärkten wurden zurückgewiesen 27 491 Rinder, 9594 Schafe, 2439 Kälber und 66 061 Schweine, zusammen 105 585. Die Zahlen der zurückgewiesenen Thiere waren 1897 in den Schlachthäusern um 3275 Stück grösser, an den Viehmärkten um 27 247 Stück geringer.

Nach der Schlachtung wurden untersucht 4 433 181 Rinder, 5 501 675 Schafe, 245 155 Kälber und 20 936 840 Schweine. Gänzlich beschlagnahmt wurden 10 018 Rinder, 3567 Schafe, 344 Kälber und 77 579 Schweine.

Den amtlichen Untersuchungsausweis erhielten 14 815 753 Viertel und 968 014 Stücke Rindfleisch, 5 448 477 Schafe, 217 010 Kälber, 680 876 Schweine und 394 563 Schweinerümpfe, sowie 4 433 569 Packungen Rindfleischproducte, 5163 Packungen Schaffleisch und 10 145 048 Packungen Schweinefleischproducte, von denen 374 131 Stück mikroskopisch untersuchtes Schweinefleisch enthielten.

Die Kosten der Fleischschau betrugen 409 138 Dollars oder 0,8 cents pro Stück der 51 335 398 Lebenduntersuchungen und deckten daneben alle Kosten der Untersuchung nach der Schlachtung und der Anbringung der Untersuchungszeichen. Das bedeutet einen Rückgang von 4¾ cents pro Stück im Jahre 1893 auf 0,91 cents im Jahre 1897 und 0,8 cents im Jahre 1898.

Der Trichinenschau unterzogen wurden im Berichtsjahre 120 271 659 Pfund Schweinefleisch, von denen nur 161 303 Pfund nach Ländern ausgeführt wurden, die eine Untersuchung nicht verlangen. Die Kosten stellten sich auf 0,142 cents per Pfund, gegen 0.256 cent im Jahre 1897. Im Jahre 1897 wurden nur 43 572 355 Pfund Schweinefleisch, etwa ⅓ des Quantums von 1898, auf Trichinen untersucht. Man sieht daran auch hier wieder, wie enorm die Ausfuhr der Schweinefleischproducte aus den Vereinigten Staaten gestiegen ist.

Für die Lebendviehausfuhr wurden zur Untersuchung gestellt 859 346 Rinder und 297 719 Schafe, von denen 1438 Rinder und 180 Schafe zurückgewiesen wurden.

Zur Einfuhr wurden zugelassen aus Mexico 177 772 Rinder, 64 207 Schafe, 104 Schweine und 3053 Ziegen, aus Canada 79 907 Rinder, 184 352 Schafe, 374 Schweine, 2998 Pferde, 2 Ziegen, 8 Maulesel, 1 Stück Wild und 6 Büffel, von denen 385 Rinder, 6867 Schafe und 217 Schweine zu Zuchtzwecken eingeführt wurden.

Zwei Schlachthäuser zur Schlachtung von Pferden wurden in Oregon und Massachusetts im letzen Jahre errichtet. Der Prozentsatz der beanstandeten Thiere soll erheblich gewesen sein.

Für die Untersuchung der Exportpferde sind neue Bestimmungen in Vorbereitung. Es wird erhofft, dass solche Untersuchung auf die Nachfrage nach amerikanischen Pferden besonders in England günstig einwirken wird. Kühnau.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Februar 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	12 543	11 731	31 455	55 536
Ganz beanstandet	274	36	3	334
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 758	44	1	2 101
Davon gänzlich verworfen	73	3	—	45
„ sterilisirt und verwerthet	129	3	1	181
„ theilweise verworfen	15	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 541	38	—	1 875
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	11
Mit Finnen behaftet	55*)	1	—	31
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	8
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	1	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	52	1	—	23
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	20

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 5831 Stück, bei Kälbern: 99 Stück, bei Schafen: 1607 Stück, bei Schweinen: 8389 Stück.

*) 1 Rind gleichzeitig tuberculös.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 148	12 553	1 607	10 945
Beanstandet	93	47	—	1 (1 Wildschwein)
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	51	—	—	—
Davon sind sterilis. verwerthet	37	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	14	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	8	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2998 dänische Rinderviertel, 53 dänische Kälber und 153 Wildschweine.

Stellungnahme des Deutschen Landwirthschaftsrathes gegen den Fleischschau-Gesetzentwurf.

Dass das Schicksal des Fleischschaugesetzes zweifelhaft sei, ist schon in No. 8 der B. T. W. betont worden. Diese Ansicht hat inzwischen eine sehr gewichtige Bestätigung erfahren durch das gegen den vorliegenden Entwurf gerichtete Votum des Deutschen Landwirthschaftsrathes, der, wie schon mitgetheilt, kürzlich in Berlin seine 27. Plenarversammlung gehalten hat. Referenten für diesen Gegenstand waren Geheimrath Dammann und Landesökonomierath von Mendel-Steinfels. Während ersterer lediglich vom hygienischen Standpunkt aus die Vortheile der inländischen Fleischschau betrachtete und deren möglichst weitgehende Ausführung empfahl, griff von Mendel die schwache Seite des Entwurfs, die Bestimmungen über die ausländische Fleischeinfuhr, an und die von ihm vorgeschlagenen Resolutionen, welche den vorauszusehenden Widerspruch der landwirthschaftlichen Interessenten scharf zur Geltung bringen, wurden auch angenommen. Dieselben lauten:

Der Deutsche Landwirthschaftsrath beschliesst:

I. Der Erlass eines Reichsgesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, entspricht den berechtigten Forderungen der Deutschen Landwirthschaft nur dann:

a) wenn in dem Gesetze selbst (nicht durch Bundesrathsverordnung!) ausländisches Fleisch und ausländische Fleischconserven genau nach denselben strengen Grundsätzen der Controle behandelt werden wie die inländische Waare gleicher Art,

b) wenn alle nicht oder nicht sicher controlirbaren Körpertheile von Thieren sowohl wie Fleischconserven (auch Würste) ausländischer Herkunft, sofern sie nicht untersuchbar sind, von der Einfuhr überhaupt ausgeschlossen werden,

c) wenn nach Erlass dieses Gesetzes in allen denjenigen Staaten, in welchen dies noch nicht der Fall ist, eine obligatorische Schlachtviehversicherung unter Heranziehung von öffentlichen Mitteln eingerichtet wird.

II. Der Vorstand wird beauftragt, an den geeigneten Stellen (Reichstag — a und b — und Bundesregierungen — c —) diese Beschlüsse nachdrücklichst zur Geltung zu bringen.

Personalien.

Ernennungen: Kreisthierarzt Fischöder-Mohrungen zum Kreisthierarzt für den Stadtkreis Königsberg i. Pr., Oberrossarzt Lübke-Tilsit zum comm. Kreisthierarzt in Mohrungen. Definitiv in ihren resp. Aemtern ernannt: comm. Bezirksthierarzt Tiddens für Stadt- und Landbezirk Ohrdruf und comm. Kreisthierarzt Rösler für den Kreis Lübbecke.

Thierarzt Trips, z. Z. in Tübingen, wurde als thierärztlicher Hülfsarbeiter beim Kgl. Medicinalcollegium in Stuttgart bestellt.

Thierarzt Raebiger I ist als 3. Assistent bei der Rothlauf-Impf-Anstalt zu Prenzlau und Thierarzt Borchmann als Assistent beim bacteriologischen Institut der sächsischen Landwirthschaftskammer zu Halle eingetreten.

Approbationen: in Berlin: die Herren Julius Meyer und Walther v. Parpart.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Hirsch, Garnison-Schlachthofinspector in St. Julien-Metz nach München, Thierarzt Katzfuss-Possendorf nach Deuben (Dresden), Thierarzt Dr. O. Müller-Dresden nach Moabit (Berlin). — Thierarzt Weber (1899) hat sich in Dresden-Altstadt niedergelassen.

In der Armee: H. Kurtzwig, einj.-frw. Unterrossarzt im 2. Garde-Drag.-Regt., zum Regt. der Gardes du Corps versetzt. Schneider (I München), Unterveterinär d. Res. in den activen Dienst als Unterveterinär im 1. Chev.-Regt. übernommen und mit Wahrnehmung einer offenen Veterinärstelle beauftragt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Stade: Hadeln mit Wohnsitz in Otterndorf. (600 M.). Bewerbungen bis 20 März. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt Bewerb. bis 1. April.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cleve: Schlachthausverwalterstelle zum 1. August d. J. (2400 M. steigend bis 3300 M. Wohnung etc., Pensionsberechtigung; keine Praxis). Meldungen bis 20. März beim Bürgermeister. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. (3000 M. Anfangsgehalt; halbjährliche Kündigung; keine Privatpraxis.) Meldungen bis 18. März an den Magistrat. — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. (1800 M. Wohnung etc.; 4wöchige Kündigung.) Meld. bis 20. März an den Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 3. Schlachthofthierarzt zum 1. April d. Js. (2000 M., Wohnung etc.; 6wöchentl. Künd.). Bewerb. an Schlachthofdirector. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). Meldung an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dresden: Hilfsthierarzt am Schlachthof. — Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. — Jastrow (Westpreussen): Schlachthausthierarzt. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Plauen: Schlachthofdirector. — Posen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Crone (Brahe). — Echte (Hann.). — Kemberg. — Falkenberg i. Lothr. — Kotzenau i. Schles. — Landsberg a. W.: Zweiter Assistenzthierarzt am Rothlauf-Serum-Institut. — Lunzenau (Leipz.). — Niedersedlitz. — Prenzlau: Assistent an der Rothlauf-Impf-Anstalt. — Stetten: Thierarzt. (1000 M. Fixa, Wohnung etc.). Bewerb. beim Bürgermeisteramt. — Taubenheim (Meissen). — Wermsdorf (Leipzig).

1898 bekannt gegebene: Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Boz. Osnabrück.) — Grossschönau. — Kemberg. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 12. Ausgegeben am 23. März.

Beobachtungen über die Wirkung des Argentum colloidale Credé.

Von

Dr. Dieckerhoff.

Die in meinem Aufsatze vom 17. November v. J. (B. T. W. 1898, S. 541) empfohlene Anwendung von Argentum colloidale gegen die Blutfleckenkrankheit des Pferdes hat sich auch weiterhin bei den in meiner Klinik behandelten Krankheitsfällen vollkommen bewährt. Da die specifische Heilwirkung des neuen Mittels beim Morbus maculosus auch bereits in der Praxis der Thierärzte constatirt ist, wie Herr Meissner-Schafstädt in No. 11 dieser Wochenschrift publicirt hat, so sehe ich hier von der ausführlichen Beschreibung der Krankheitsgeschichten meiner Fälle ab. Als Ergebniss meiner Beobachtungen kann ich die Schlussfolgerungen wiederholen, dass das Argentum colloidale bei intravenöser Anwendung einer einprocentigen Lösung ein sicheres Heilmittel gegen den Morbus maculosus ist und dass bei rechtzeitiger Application desselben zur Wiederherstellung der Pferde ausser den Waschungen der Haut mit Burow'scher Mischung in der Regel andere Mittel nicht erforderlich sind. Hat die Krankheit aber vor der Application des Mittels bereits durch grössere Blutunterlaufungen in der Rachenschleimhaut oder im vorderen Theil der Nase eine schwere Dyspnoe herbeigeführt, so ist der vitalen Indication zu genügen und neben der Silbertherapie die Eröffnung der Luftröhre vorzunehmen. Nicht mehr zu retten sind die Pferde, bei welchen in Folge des Morbus maculosus grössere Partien der Magen-Darmschleimhaut oder der Rachenschleimhaut bereits necrotisch geworden sind oder eine jauchige Bronchopneunomie entstanden ist. Da aber der Thierarzt in der Regel zur Behandlung eines am Morbus maculosus leidenden Pferdes hinzugezogen wird, bevor eine tödtliche Complication des Leidens eingetreten ist, so wird die Krankheit in der Regel mit dem neuen Mittel zu heilen sein.

Die Dosirung des Argentum colloidale bei der intravenösen Injection ist auf 0,4 bis 0,8 g für ein mittelschweres oder grösseres Pferd zu bestimmen. Für kleine Pferde und Fohlen dürfte die Dosis etwas geringer bemessen werden können. Bei einem am Morbus maculosus leidenden Pferde braucht auch in schweren Fällen am ersten Tage der Behandlung nicht über 2,0 g in die Blutcirculation eingeführt zu werden; an den folgenden Tagen genügt die ein- oder zweimalige Injection von 0,4 g. Zweckmässig wird das Mittel in einprocentiger Lösung injicirt, wozu die auf meine Veranlassung vom Instrumentenmacher Hauptner in Berlin angefertigten Spritzen, welche 40 bis 50 g Wasser fassen, sich am meisten empfehlen.

Die einprocentige Lösung von Arg. colloidale lässt sich nur dann einige Zeit aufbewahren und in wirksamer Beschaffenheit erhalten, wenn dieselbe der Einwirkung des Lichtes nicht ausgesetzt ist. Sonst zersetzt sich das Präparat und es bildet sich in dem Glase ein gelblich-grauer Niederschlag. Das in dieser Art zersetzte Silbercolloid ist zwar nicht giftig, besitzt aber keine Heilwirkung gegen den Morbus maculosus mehr, wie ich in zwei Krankheitsfällen festgestellt habe. Zweckmässig wird hiernach das Silbercolloid in Pulverform vorräthig gehalten und vor der Injection erst in Wasser aufgelöst. Die vollständige Lösung desselben erfolgt in einer Stunde. Sie lässt sich aber beschleunigen, wenn nach dem von Herrn Dr. Eschbaum empfohlenen Verfahren das Pulver zunächst mit etwas Wasser in einer Porzellanschale verrieben und darauf nach und nach die ganze Menge des Wassers zugefügt wird.

Die intravenöse Injection der einprocentigen Lösung ist bei der Behandlung von Pferden und Rindern die geeignetste Art der Einverleibung. Zur subcutanen Anwendung eignet sich das Mittel schon deshalb nicht, weil zu grosse Mengen eingespritzt werden müssen. Auch ist bei der subcutanen Injection die Wirkung ungenügend. Schon in meinem ersten Aufsatze habe ich hervorgehoben, dass durch die wiederholte Injection der neutral reagirenden Lösung von Arg. colloidale die Vene nicht geschädigt wird.

Mit günstigem Erfolge ist das Arg. colloidale auch zu verwenden bei der Druse des Pferdes in denjenigen Fällen, in welchen die Krankheit durch protrahirten Verlauf oder im ersten Beginn der Ausbildung einer purulenten Phlegmone am Kopfe oder eines septischen Fiebers einen lebensgefährlichen Charakter annimmt. Bei zwei in dieser Art verlaufenden Fällen der Druse liess ich mehrere Tage nacheinander je 0,40 g des Mittels (40,0 g der einprocentigen Lösung) in die Vena jugularis injiciren, worauf die bedenklichen Erscheinungen zurückgingen und die Pferde sich schnell erholten.

Gering sind die Vortheile, welche die Silberbehandlung bei der Skalma des Pferdes gewährt. In einem grösseren Bestande von Arbeitspferden herrscht die Skalma seit vielen Jahren als Stallseuche. Von den zugekauften Pferden erkrankt gewöhnlich innerhalb der ersten sechs Wochen nach der Einstellung der grössere Theil unter fieberhafter Steigerung der Temperatur, geringer Puls- und Athmungsfrequenz. Der Verlauf des Fiebers ist ungleich; mitunter setzt dasselbe ein oder mehrere Tage, selbst zwei Wochen lang, aus, oder die Mastdarmtemperatur bleibt andauernd hochnormal. Sobald aber das Pferd in Gebrauch genommen wird, tritt die höhere Fiebertemperatur von Neuem ein. Erst nach zwei bis drei Monaten genesen die Pferde. Ich liess den an der Skalma erkrankten Pferden täglich 0,4 g Arg. colloidale in 40 g Wasser in die Jugularvene injiciren, ohne indess den Krankheitsverlauf so erheblich zu beeinflussen, dass ich das Mittel gegen die Seuche besonders empfehlen könnte.

Mit Interesse habe ich von der Beobachtung des Herrn Meissner-Schafstädt (B. T. W. No. 11) Kenntniss genommen, nach welcher die intravenöse Injection von Arg. colloidale beim bösartigen Katarrhalfieber des Rindes die Heilung bewirkte. Es ist sehr empfehlenswerth, nach dem Vorgange von Meissner bei dieser sonst der Regel nach tödtlich verlaufenden schweren Krankheit des Rindes das neue Mittel zu versuchen und relativ grosse Dosen desselben bei dem erkrankten Thiere dem Blute direct einzuverleiben. Erwachsene Rinder ertragen das Mittel, wie ich bei Versuchen fand, in Dosen von 1,0 bis 1,5 g, ohne dass eine wesentliche Steigerung der Temperatur eintritt. Vielleicht wird die Behandlung bei schweren Thieren zweckmässig mit einer noch grösseren Dosis einzuleiten sein.

Die Frage, ob der Milzbrand im Beginn der Erkrankung eines Rindes mittelst intravenöser Anwendung von Arg. colloidale günstig zu beeinflussen ist, liegt sehr nahe. Versuche zur Lösung dieser Frage sind deshalb gewiss angezeigt. Einstweilen möchte ich aber in dieser Hinsicht vor übereilten Schlüssen warnen. Denn nicht bei jeder Infectionskrankheit hat das Mittel die specifische Heilwirkung, wie bei den durch Streptokokken und Staphylokokken herbeigeführten Allgemeinleiden.

Wie über die chemischen Eigenschaften des Arg. colloidale, so ist auch über die Motive seiner Heilwirkung bei den pyämischen und septischen Krankheiten noch wenig bekannt. Es ist deshalb noch nicht angebracht, über die Vorgänge, durch welche die pathogenen Mikroben oder ihre Toxine im Körper des Thieres nach der Einverleibung des Mittels unschädlich gemacht werden, eine Theorie zu entwerfen. Indess muss ich doch in Kürze auf die in meiner Klinik festgestellte wichtige Thatsache eingehen, dass das Argentum colloidale, wenn es in wirksamer Dosis intravenös injicirt wird, eine typische Fieberreaction des Thieres hervorruft. Ich habe in dieser Hinsicht eine grössere Reihe von Versuchen angestellt, deren Resultat dahin geht, das 3 bis 6 Stunden nach der Injection des Mittels die Bluttemperatur (Rectaltemperatur) ansteigt und dass dieselbe 4 bis 5 Stunden lang abnorm hoch bleibt.

Diese typische Steigerung der Bluttemperatur nach der intravenösen Injection von Argentum colloidale stellt sich aber nicht blos bei kranken, sondern auch bei gesunden Pferden ein; sie ist bei gleicher Dosirung des Mittels in den einzelnen Fällen nicht gleich hoch und beläuft sich auf 1,0 bis 3,0°, mitunter noch etwas mehr. Grosse Dosen (2,0 g bei einem mittelschweren Pferde) bewirken ein sehr erhebliches Ansteigen der Bluttemperatur mit Schüttelfrost, Eingenommenheit des Bewusstseins und Appetitmangel. Die Fiebererscheinungen dauern 10 bis 12 Stunden; einen Nachtheil hat aber das Pferd im Uebrigen von diesem Fieber nicht. In meiner Klinik wurde bei einigen Pferden constatirt, dass die Mastdarm-Temperatur auf 42,0° und in einem Falle sogar auf 42,2° stieg und dass die vorbemerkten Fiebersymptome einen Tag bestehen blieben. Sind die Pferde infolge einer entzündlichen Affection der Respirations- oder Digestionsorgane fieberhaft erkrankt, so reagiren dieselben auf die Injection einer kleinen Dosis oft nicht.

Um das Verhalten der Mastdarmtemperatur nach der directen Einführung von Arg. colloidale in das Blut anschaulich zu machen, will ich nachstehend von einigen meiner Fälle das Ergebniss der Aufnahme mittheilen:

1. Gesundes Pferd, Wallach, 11 Jahre alt, zu Versuchen für die Klinik angekauft; normale Puls- und Athmungsfrequenz; Rectaltemperatur dauernd normal — erhielt Vormittags 11 Uhr 1,0 g Arg. colloid. in 100,0 g Aqua intravenös.

Zeit			Temperatur
Vorm.	11	Uhr	38,2
„	12	„	38,2
Nachm.	1	„	37,9
„	2	„	37,9
„	3	„	38,4
„	4	„	38,8
„	5	„	39,5
„	6	„	39,6
„	7	„	39,9
„	8	„	40,1
„	9	„	40,4
„	10	„	40,5
„	11	„	40,6
Vorm.	8	„	38,3

2. Sechsjährige Stute, schwerer Arbeitsschlag, hat die Druse mit Abscessbildung im Kehlgang leicht überstanden, erhielt Vormittags 10 Uhr 0,4 g Arg. colloid. in 40 g Aq. in die linke V. jugularis.

Zeit			Temperatur
Vorm.	10	Uhr	38,2
„	12	„	38,2
Nachm.	2	„	38,2
„	4	„	39,5
„	6	„	39,9
„	8	„	39,3
„	10	„	38,2

3. Sechsjähriger Wallach, Halbblut, seit 10 Tagen drusekrank, litt seit 2 Tagen am Morbus maculosus mit einer Fiebertemperatur von 39,0° und wurde durch die Silbertherapie in wenigen Tagen geheilt. Derselbe erhielt Vorm. 9 Uhr 0,8 g Arg. colloidale intravenös.

Zeit			Temperatur
Vorm.	9	Uhr	39,0
„	11	„	39,3
Nachm.	1	„	39,7
„	3	„	40,8
„	5	„	40,6
„	7	„	40,5
„	9	„	39,8
„	11	„	39,1
Nachts	1	„	39,0

4. Fuchsstute, Arbeitspferd, 12 bis 14 Jahre alt, leidet seit 3 Tagen an Starrkrampf und ging demnächst an dieser Krankheit zu Grunde. Derselben wurde Vorm. 10 Uhr 1,0 g Arg. colloid. in die Venen injicirt. Auf den Verlauf des Tetanus hatte das Mittel keinen Einfluss.

Zeit			Temperatur
Vorm.	10	Uhr	38,0
„	12	„	38,7
Nachm.	1	„	38,9
„	2	„	40,0
„	3	„	40,3
„	4	„	39,7
„	5	„	39,5
„	6	„	39,2
„	7	„	38,9
„	8	„	38,7
„	9	„	38,4
„	10	„	38,1

Der vorbezeichnete Verlauf der Fiebertemperatur bei vier Pferden, denen ich eine grössere Zahl von Fällen aus meiner Klinik anreihen könnte, beweist die typische Reaction des Körpers auf die intravenöse Einverleibung von Arg. colloidale. Unverkennbar ist die Analogie zwischen diesem typischen Fieber und der Reaction auf die Einspritzung von Tuberculin bei der Tuberculose und von Malleïn beim chronischen Rotz. Ich verzichte indess auf die Besprechung dieser Parallele.

Hinsichtlich der Reaction auf Arg. colloidale bei Pferden, welche an der occulten chronischen Rotzkrankheit leiden, dürften aber folgende zwei Beobachtungen noch ein allgemeines Interesse besitzen:

Bei einem älteren Reitpferde bestand eine phlegmonöse Schwellung am linken Vorarm und am Thorax. Als hiergegen versuchsweise zwei Injectionen von 0,4 g Arg. coll. in Zwischenzeit von drei Tagen intravenös angewandt waren, entwickelten sich im Verlaufe von acht Tagen die offenkundigen Erscheinungen der Rotzkrankheit mit Geschwürsbildung in der Nase. Offenbar hatte sich durch die Wirkungen des Colloidsilbers der locale Rotzprocess verallgemeinert.

Ein siebenjähriger Wallach, Arbeitspferd, welcher mit einer wenig umfangreichen Phlegmone an der rechten Vorderfusswurzel behaftet war, erhielt an zwei Tagen je eine Injection von 0,4 g Arg. colloidale in die Jugularis. Nach wenigen Tagen hatte sich die Rotzkrankheit verallgemeinert und am 12. Tage nach den Injectionen hat Herr Professor Eggeling amtlich festgestellt, dass das Pferd in tödtlichem Grade an acutem Rotz litt.

Nach diesen Wahrnehmungen halte ich für sehr wahrscheinlich, dass das in ausreichender Dosis dem Blute direct einverleibte Silbercolloid bei einem am occulten Rotz leidenden Pferde in kurzer Zeit das offenkundige Hervortreten der Seuche herbeiführt. Bei der grossen veterinärpolizeilichen Tragweite, welche die baldmöglichste unschädliche Beseitigung der mit verborgenem Rotz behafteten Pferde aus einem verseuchten Bestande hat, empfehle ich dringend, diagnostische Versuche mit Arg. colloidale bei den der Rotzansteckung verdächtigen und deshalb der Beobachtung unterstellten Pferden anzustellen. Der Prüfung dieser Frage durch die beamteten Thierärzte steht ein Bedenken nicht entgegen, da die Anwendung des Mittels in den von mir bezeichneten Dosen den gesunden Pferden keinen Nachtheil bringt.

Ueber Schweinepest und deren Bekämpfung.

Von

Professor Dr. **Ostertag**.

In den letzten Wochen sind drei Veröffentlichungen erschienen, welche sich mit der Frage der Bekämpfung der Schweinepest und Schweineseuche durch Seruminjectionen befassen: Eine ausführliche Abhandlung von de Schweinitz*) und zwei vorläufige Nachrichten von Beck**) und von Schreiber***). Diese Publicationen veranlassen mich, die wesentlichen Ergebnisse von Untersuchungen über die Schweinepest mitzutheilen, welche ich im Auftrag des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten vor nicht ganz zwei Jahren begonnen und, was den Laboratoriumstheil anbetrifft, am 4. December 1898 abgeschlossen habe.

Die von mir ausgeführten Untersuchungen haben gezeigt:

1. dass das Blutserum schweinepestkranker und gegen Schweinepest immunisirter Thiere agglutinirend auf den Erreger der Schweinepest wirkt, und dass man das Phänomen der Agglutination als Mittel zur Indentificirung der Schweinepesterreger benützen kann,
2. dass das Blutserum der von der Schweinepest genesenen Schweine zu Immunisirungszwecken ungeeignet ist,
3. dass es durch geeignete Behandlung von Schweinen, Pferden, Rindern, Schafen und Ziegen mit Schweinepestculturen gelingt, ein Blutserum mit immunisirenden Stoffen zu gewinnen,
4. dass Schweine durch Behandlung mit abgetödteten Schweinepestculturen eine active Immunität gegen die Schweinepest erlangen.

Zum Schlusse bemerke ich noch, dass seit Mitte Februar d. J. Versuche zur Bekämpfung der Schweinepest in inficirten Beständen ausgeführt werden, um festzustellen, ob sich die nach Vorstehendem immunisirten Schweine der natürlichen Ansteckung gegenüber ebenso verhalten, wie gegenüber der künstlichen Infection mit Reinculturen.

*) Veröffentlichungen des U. S. Departement of Agriculture, Bureau of animal industry 1899: The Serum Freatment of Swine Plague and Hog Cholera by E. A. de Schweinitz.

**) Deutsche Thierärztliche Wochenschrift 1899, No. 9.

***) Berliner Thierärztliche Wochenschrift 1899, No. 10.

Zungengeschwür bei Rindern.

Von

Zwicker-Prachatitz,

Stadt- und Bezirksthierarzt.

Sehr häufig findet man bei Rindern an der Zunge ein Leiden, welches viel zu wenig berücksichtigt wird und doch wegen seines häufigen Auftretens und seiner Hartnäckigkeit genauere Beachtung verdient.

Auf der oberen Fläche der Zunge, gerade an der Stelle, an welcher der vordere flache Theil der Zunge in jene starke Wölbung des Zungenrückens übergeht, genau in der Mitte und knapp vor der Zungenwölbung, befindet sich häufig eine Trennung des Zusammenhanges von Linsen- bis Markstückgrösse und runder oder länglicher (querovaler) Form.

Die genaue Untersuchung dieser Stelle findet am besten in der Weise statt, dass man (an einem hellen Orte) sich den Kopf des Thieres von einem Gehilfen fixiren und etwas nach aufwärts halten lässt. Hierauf stellt man sich vor das Thier, öffnet das Maul und ergreift mit der Linken die ganze Zungenspitze und zieht die Zunge so weit wie möglich seitlich aus der Maulspalte heraus. Bei geöffnetem Maule erhält der Untersuchende nun einen ordentlichen Ueberblick über die Maulhöhle, insbesondere über die ganze Oberfläche der Zunge, an der, ungefähr 18—22 cm von der Zungenspitze entfernt, die kranke Stelle sichtbar wird. Bei der ersten Untersuchung, die meist wegen angeblich schlechter Fresslust des Thieres gefordert wird, sieht man an der betreffenden Stelle Futterbestandtheile eingekeilt, die borstenartig nach aufwärts in die Maulhöhle hineinragen. Erst nach Entfernung dieser Futterbestandtheile, nach welcher fast regelmässig eine leichte Blutung eintritt, ist eine ordentliche Inspection möglich. Eine Trennung des Zungengewebes reicht ziemlich tief in die Musculatur des Zungenkörpers hinein, gewöhnlich 1—1½ cm, jedoch in einzelnen Fällen noch tiefer. Die Ränder sind verdickt und schwielig, der Grund uneben, wie zerfressen und mit einzelnen leicht blutenden Granulationen bedeckt. Die Umgebung erscheint gewöhnlich normal, manchmal leicht entzündet. Sehr häufig sondert die Trennung des Zusammenhanges ein Secret in Form eines ganz dünnflüssigen Eiters, in weit vorgeschrittenen Fällen jedoch eine röthliche, jauchige Flüssigkeit ab.

Was den Charakter dieses Zustandes anlangt, so ist derselbe nichts Anderes als eine durch mechanische Einwirkung entstandene Zungenwunde, welche infolge eines fortwährend bestehenden Reizes den Charakter eines Geschwürs annimmt.

Am häufigsten macht dieser Zustand sich lästig bemerklich bei Zugochsen und bei älteren Kühen. Immer steht er mit der Fütterung im Zusammenhange, und die Ursache desselben liegt in der Aufnahme von grobem, manchmal sogar scharfem Rauhfutter, Strohhäcksel, Scheunenabfällen (darunter am gefährlichsten die Grannen) oder gar scharfen Gegenständen, weshalb auch das Leiden am meisten in schlechten Futterjahrgängen sowie überhaupt bei herrschenden schlechten Fütterungsverhältnissen beobachtet wird. Es ist auch schwer heilbar, um so mehr, als es be-

sonders bei Arbeitsochsen, die in Verwendung stehen, wegen der ökonomischen Verhältnisse oft nicht möglich ist, die Behandlung durch eine zweckentsprechende Fütterung mit weichen Mitteln zu unterstützen. Erhalten die Thiere grobes Rauhfutter, so bleiben beim Fressen einzelne Bestandtheile in der betreffenden Zungengrube stecken; es wird immer ein frischer Reiz ausgeübt, so dass eine Besserung nicht möglich ist, sondern vielmehr sich das Leiden mit der Zeit verschlechtert.

Was die Stelle an der Zungenoberfläche anlangt, an welcher ausschliesslich dieses Geschwür auftritt, so ist diese hierzu schon durch die anatomischen Verhältnisse disponirt, insofern als dieselbe unter normalen Verhältnissen etwas vertieft und mit einer etwas zarteren Schleimhaut als die Umgebung bedeckt ist. Beide Umstände bewirken es, dass das vor der Zungenwölbung in der Vertiefung sich stauende grobe event. scharfe Futter leicht Verletzungen hervorrufen kann. Es mögen ferner auch die eigenartigen physiologischen Vorgänge bei der sehr gierigen Futteraufnahme des Rindes und dem Kauacte, insbesondere auch die eigenthümliche Function der Zunge des Rindes zur Entstehung dieses Leidens beitragen.

In manchen Fällen ruft das beschriebene Leiden gar keine besonderen Störungen hervor, was hauptsächlich dem phlegmatischen Naturell des Rindes zuzuschreiben ist. In vielen Fällen ist jedoch das Leiden sehr schmerzhaft, die Thiere versagen das Futter und kommen hierdurch stark im Nährzustande herab, wobei die Ursache von den Landwirthen oft in den verschiedensten anderweitigen Krankheiten gesucht wird. Die Behandlung der Krankheit bereitet immer Schwierigkeiten und verlangt viel Aufmerksamkeit; sie besteht in der häufigen Reinigung und Desinfection mit darauffolgender Anwendung der adstringirenden Mittel, dabei selbstredend eine entsprechende Fütterungsweise und Diät. Diese Behandlung ist oft von Erfolg begleitet.

In allen Fällen, wo Eines oder das Andere verabsäumt wird, tritt keine vollständige Heilung ein.

Immerhin verdient dieses an und für sich nicht bedeutende Leiden, wie ich schon Eingangs erwähnt habe, die vollste Berücksichtigung des Fachmannes, weil es erstens viel häufiger vorkommt, als man zu denken geneigt wäre, und es zweitens angezeigt ist, die erwähnte Stelle der Zungenoberfläche bei Verdauungsstörungen immer zu untersuchen, besonders in jenen Fällen, wo eine sichtlich stärkere Erkrankung nicht vorliegt.

Bemerkenswerth ist das Uebel auch deswegen, weil es unter Umständen auch in gerichtlicher Beziehung in Betracht kommen kann. Die damit behafteten Thiere werden häufig vom Käufer wegen mangelhafter Futteraufnahme und verminderter Leistungsfähigkeit beanstandet, wodurch Rechtsstreitigkeiten entstehen. Diesbezüglich wäre bei vorgeschrittener Laesion zu berücksichtigen, dass sie schwer heilbar ist und gern wiederkehrt. Bei Zugochsen wird oft der ordentliche Gebrauch derselben gehindert, wodurch auch der factische Werth des Thieres herabgemindert wird. Endlich ist auch der Fehler für den Laien schwer zu entdecken, dies um so mehr, weil es nicht üblich ist, beim Ankaufe von Rindvieh die ganze Maulhöhle genau zu untersuchen.

Zum Schlusse möchte ich Folgendes bemerken: Ich habe das Zungengeschwür bei Rindern als selbstständiges Leiden hauptsächlich wegen des häufigen Auftretens in der beschriebenen charakteristischen Form in Erwähnung gebracht; ausserdem glaube ich, dass es diese Beachtung wirklich verdient, weil es ein schädliches Leiden ist und sich für den Oekonomen besonders in schlechteren Gegenden mit ungünstigen Fütterungsverhältnissen recht häufig in unangenehmer Weise bemerkbar macht.

Zur Bauchfellentzündung des Rindes.

Von
Knoll-Prenzlau,
Schlachthofinspector.

Im städtischen Schlachthause kommen häufiger Fälle von Peritonitis zur Beobachtung. Die Diagnosis ist wohl schon zu Lebzeiten der Thiere zu stellen, jedoch sind später häufig Ursachen nicht zu finden, da auch Einwirkungen traumatischen Ursprungs nicht vorgefunden werden.

In letzterer Zeit hatte ich noch Gelegenheit, zwei derartige Fälle zu sehen:

Eine Kuh wurde auf einem Wagen liegend zum Schlachthofe eingeführt. Das Thier vermochte sich nicht mehr zu erheben und musste in das Schlachthaus geschleift werden. Es bestand ein hohes Fieber von 42° C. Die Bauchdecken waren sehr gespannt, die Hungergrube vollkommen ausgefüllt, die Flankengegend und der ganze Bauch stark aufgetrieben. Bei der Herausnahme der Eingeweide ergab sich, dass das Bauchfell in seinem ganzen Umfange bis zum Zwerchfell hin von dicken gelblich gefärbten Exsudatmassen belegt, selbst verdickt und geröthet war.

Die Schleimhaut des Dünndarms erwies sich in sehr hohem Grade geröthet, blutig; nur theilweise die des Dickdarms, wohl aber die des vierten Magens. Irgend ein Fremdkörper war nicht vorhanden; das Thier stand in etwa vier Wochen zum Kalben, jedoch fehlten Anomalien am Uterus.

Die Leber hatte im Umfang und Durchmesser zugenommen. Der makroskopische Befund der Milz deutete nicht auf Milzbrand, der mikroskopische liess keine Milzbrandbacillen erkennen.

Von drei geimpften weissen Mäusen gingen zwar zwei ein, aber es waren im Blute Milzbrandbacillen nicht vorhanden, dagegen fanden sich stark tingirte, rundliche Bacterien vor. Dieselben lagen vereinzelt und etwa zu dreien zusammen, die entfernteren erschienen kleiner. Die Befunde am Bauchfell und Dünndarm sind meist nicht in so grossartiger Weise ausgeprägt, wie bei diesem Falle.

Intra vitam diagnosticirte traumatische Haubenentzündung.

Von
W. Ehlers - Soltau,
Thierarzt.

Dieser interessante Fall kam bei einem zweijährigen Ochsen des Herrn Domänenpächters Hesse in Moringen vor. Anamnese: Ochse hat gestern Mittag (28. Februar 1895) gut gefressen. Gestern Abend und heute morgen wenig. Stat. praes. 1. März, Mittags: Stöhnen im Stehen (Exspiration). Dasselbe verstärkt durch Druck in die Herzgegend (Haube liegt auf dem Schaufelknorpel, in der Ellenbogengegend, zwischen der sechsten und siebenten Rippe). In der rechten Brustseite hinter dem Ellenbogen hatte das Thier beim Drücken keine Empfindung. Respiration normal. 90 schwache Pulse pro Minute. Maxillararterie stark contrahirt. Temperatur 40,5°. (Nebenstehender eben so alter Ochse zeigte 38°.) Fäces härter und geringelt, wie Tags vorher. Appetit fast verschwunden. Prognose ungünstig. Da Ochse gut genährt, rieth ich zur sofortigen Schlachtung, die einige Stunden später auch vollführt wurde. Obduction: Eine Nähnadel, platt und vierkantig, auch von Eisen anstatt Stahl, sass im zweiten Magen. Dieselbe hatte die Wände durchbohrt und auf der Serosa des vierten Magens viele Schrammstellen mit noch ganz frischer Entzündung und Schwellung erzeugt. Durch letztere wird die plötzliche Erkrankung hervorgerufen sein, während die Nadel vor ihrer Perforation des Netz-

magens und Eintritt der Labmagenentzündung dem Ochsen keine Beschwerden verursacht hatte. Eine gleiche frische Entzündung zeigte sich in weiterer Umgebung der Durchstichsstelle an der Serosa der Haube. Herz resp. Herzbeutel normal. Die Schleimhaut des Labmagens auf drei Zoll Länge entzündet, ein Beweis, dass die Nadel öfter den vierten Magen bis in die Schleimhaut durchbohrt hatte.

Referate.

Acuter Gelenkrheumatismus beim Pferd.

Von Oberrossarzt Tetzner.

(Zeitschr. f. Veterinärk., Febr. 1899.)

Bekanntlich wird das Vorkommen des acuten Gelenkrheumatismus beim Pferde bestritten, während Fröhner schon früher die Ansicht vertreten hat, dass es diese Krankheit beim Pferde giebt. Pfeiffer (vergl. B. T. W. 1896, No. 6) hat eine dahingehende Beobachtung veröffentlicht. Jedenfalls ist die Krankheit selten, wie die Spärlichkeit der Literatur darüber beweist, welche in den letzten 15 Jahren nur noch folgende Fälle enthält: Ein Fall ist von Trasbot 1894 mitgetheilt und im Jahresbericht von Ellenberger-Schütz referirt. Das 6jährige Pferd fing plötzlich an zu lahmen. Unter Behandlung mit Natrium salicylicum und Kalium jodatum sowie Einreibung an der Schulter nahm die Lahmheit ab. Einige Monate später trat jedoch wieder eine Lahmheit ein, die schliesslich alle vier Füsse ergriff, sodass das Pferd zu Grunde ging. Es fanden sich Veränderungen an der Mehrzahl der Gelenke aller vier Gliedmassen. Von den Sehnenscheiden waren nur die des hinteren Kronbeinbeugers angegriffen. In den Gelenken fand sich weder fibrinöses Exsudat, noch Vermehrung der Synovia. Letztere war röthlich und verdickt, geleeartig. Die Gelenkkapseln überall etwas verdickt, die Synovialzotten vascularisirt. Ganz besonders waren die Knorpel und Knochen verändert. Im linken Pfannengelenk fanden sich zahlreiche Knorpelzerstörungen. Die Gefässe des Knochens schimmerten röthlich durch den erhaltenen Knorpel durch. Die Knochen am Pfannengelenk waren von einer Lage gefässreichen spongiösen Gewebes bedeckt. Die Knochensubstanz liess sich schneiden. Das Knochenmark in der Nähe war intensiv roth. Im Kniegelenk zeigten sich ähnliche Veränderungen. Am Kronbeinbeuger eitrige Synovitis. Die Achillessehne schien an ihrem Ende aufgefasert. Am rechten Schultergelenk bestanden ähnliche Veränderungen. Das Herz war gesund.

Die zweite und letzte Beobachtung, abgesehen von der oben erwähnten Pfeiffer'schen, stammt von Potkopajew (Petersburger Arch. f. Veterinärwissensch. 1896, Ellenberger-Schütz Jahresber.). Ein Füllen erkrankte vier Tage nach der Geburt an verschiedenen Gelenken bei fieberhafter Temperatur und starb am vierten Krankheitstag. In den erkrankten Gelenken fand sich serös-fibrinöse Flüssigkeit. Die Nabelvene war vollständig normal thrombosirt und ohne Entzündungserscheinungen. Aus letzterem Grunde glaubt P., den Fall als acuten Gelenkrheumatismus ansprechen zu dürfen.

Tetzner hat nun seinerseits zwei Krankheitsfälle beobachtet, den einen acut und tödtlich, den andern chronisch verlaufend, welche er als acuten Gelenkrheumatismus anspricht. Eine fünfjährige Vollblutstute, welche wenig angestrengt worden war, ging gelegentlich eines Uebungsrittes 18 Stunden unter dem Reiter, war danach nicht übermässig ermüdet und bei Appetit. Drei Tage nachher wurde das Pferd ruhig spazieren geritten, fing dabei plötzlich an, vorn rechts zu lahmen, sodass es schliesslich überhaupt nicht mehr auftreten wollte und nicht von der Stelle zu bringen war. 1½ Stunden später fand am Orte die Untersuchung statt. Dieselbe ergab am ganzen Fusse keine nachweisbaren Veränderungen, abgesehen von gewissen Schmerzempfindungen am Huf, der in seiner oberen Partie vermehrt warm war. Der Zustand blieb in den folgenden Tagen etwa derselbe. Die Körpertemperatur stand zwischen 38,4 und 39,3°. Am vierten Krankheitstage entstand plötzlich eine erhebliche Entzündung im rechten Sprunggelenk, sodass auch der rechte Hinterfuss fast gar nicht belastet wurde und das Pferd umzufallen drohte. Nach zwei Tagen fingen diese Erscheinungen an sich zu verlieren, wogegen plötzlich eine Entzündung im linken hinteren Fesselgelenk eintrat. Zwischen diesen beiden Gelenken wechselte der Zustand in den nächsten Tagen und schliesslich blieben die Entzündungserscheinungen in den straffen Gelenken des Sprunggelenks bestehen. Inzwischen war die Schmerzhaftigkeit am rechten Vorderfuss verschwunden, wogegen eine Entzündung am linken und später auch am rechten Carpalgelenk eingetreten war. Schliesslich entstanden hinten, rechts in der Gegend der Kastanie, links hinter dem Fesselgelenk je eine Anschwellung. Auf einer fluctuirenden Stelle an der ersteren wurde eine Probepunction vorgenommen, welche ein gelb-rothes Serum ausschied. Am 18. Mai, 13 Tage nach Beginn der Erkrankung, entstand ein Durchbruch hinter dem linken Hinterfesselgelenk, und es konnte eine Zerreissung der Kronbeinbeugesehne, derenthalben das Pferd auch sehr stark durchtrat, festgestellt werden. Während dessen war das Thier fast zum Skelett abgemagert, und die Erscheinungen eines Herzfehlers traten immer mehr hervor. Am 19. Mai endlich trat der Tod ein.

Obductionsbefund: Am rechten Sprunggelenk in Höhe der Kastanie eine handtellergrosse flache Höhlung mit gelbröthlicher Flüssigkeit und Fibringerinnseln gefüllt. Von hier aus führt ein enger Gang durch Granulationsmasse hindurch nach der Sehnenscheide des oberflächlichen Zehenbeugers, welche ähnliche Flüssigkeit enthielt. Am Fesselgelenk hinten links an der Durchbruchstelle eine Höhle, von der man auf die hintere Fläche der Sesambeine und in die untere Sehnenscheide gelangt, woselbst der oberflächliche Zehenbeuger aufgefasert und völlig zerrissen ist. Am rechten Sprunggelenk, linken Hinterfesselgelenk, an beiden Carpal-, beiden Kniegelenken und dem rechten Vorderhufgelenk Vermehrung der Synovia. Die Synoviales wie rother Sammet. In zwei Gelenken Fibringerinnsel. Ueberall ist der Gelenkknorpel ein wenig getrübt, theilweise etwas rauh.

Von den Organen der Bauchhöhle hatte nur die Milz einige Veränderungen (vergrössert, Pulpa dunkelroth). Das sehr grosse Herz, zeigte in der rechten Herzhälfte keine Veränderung, dagegen an den beiden Zipfeln der Mitralis mehrere erbsen- bis bohnengrosse rauhe Stellen, stärkste Veränderungen aber an den Semilunarklappen der Aorta. Die erkrankten Klappen sind stark zerfressen und dadurch verkürzt sowie durch neugebildete Massen von unregelmässiger Gestalt nach Art spitzer Condylome bis zu 1 cm verdickt. Endocardium und Intima in der Umgebung fleckig getrübt und rauh.

Es hat also eine multiple, serofibrinöse Gelenkentzündung nebst multipler Sehnenscheidenentzündung mit Endocarditis ulcerosa bestanden.

Ein zweiter Fall betraf auch eine fünfjährige Stute, die plötzlich hinten links lahm ging. Es wurde eine Fesselverstauchung diagnosticirt. Die Lahmheit schwand jedoch nach vier Tagen, wogegen Spannung in der Rückenmusculatur und gebundener Gang vorn auftrat, dem sich ausgesprochene Schulterlahmheit rechts zugesellte. Ohne Behandlung liess diese Lahmheit in der dritten Woche plötzlich nach, ohne dass jedoch der Gang ein freier wurde. Dann kehrte die Lahmheit hinten links zurück, und es gesellte sich eine hinten rechts dazu, und

nunmehr wurde Gelenkrheumatismus diagnosticirt. Das Pferd konnte sich auf den Hinterfüssen kaum halten, obwohl die wahrnehmbaren Veränderungen nicht sehr erheblich waren. Der leichteste Druck auf die erkrankten Fesselgelenke genügte, um das Thier fast zum Umfallen zu bringen. Es lag fast den ganzen Tag. Später erkrankten auch noch die Vorderfesselgelenke mit den unteren Sehnenscheiden ähnlich, und zwar in wechselnder Intensität. Es wurde nun einige Zeit hindurch Natrium salicylicum in grösseren Gaben verabreicht, wodurch eine schnelle Besserung erzielt wurde, auch im Ernährungszustand. Nachdem diese Behandlung vierzehn Tage ausgesetzt war, erkrankten wiederum Gelenke. Durch Erneuerung jener Behandlung wurden in wenigen Tagen die Erscheinungen wieder zum Schwinden gebracht, was weiterhin angehalten hat.

Diese Beobachtungen beweisen, dass auch bei Pferden ein acuter Gelenkrheumatismus vorkommt. Wenigstens glaubt T. im Vergleich mit den Menschen diese Fälle nicht anders deuten zu können.

Chlorbarium.

Im Schw. Arch. ist ein Vortrag von Professor Ehrhardt veröffentlicht über die in dem letzten Jahre in den thierärztlichen Arzneischatz eingeführten Mittel. Er kommt dabei auch auf das Chlorbarium, von welchem er sich nicht ganz befriedigt erklärt. Er wendet es nur selten an und sagt: Eine nicht unwesentliche Ursache hierzu mag wohl darin beruhen, dass dasselbe intravenös angewendet werden muss, ein Umstand, der in der Praxis vielfach auf Schwierigkeiten stösst.

Hierzu mag eine Bemerkung gestattet sein: Dass das Chlorbarium kein Allheilmittel ist, ist an und für sich selbstverständlich; dass es unter den verschiedenen Kolikmitteln durch die Raschheit seiner Wirkung in geeigneten Fällen einen hervorragenden Platz einnimmt, wird nicht mehr bestritten. Andererseits hiesse es gewiss auch zu weit gehen, wenn man behaupten wollte, dass alle anderen Mittel neben ihm nicht mehr in Betracht kommen könnten.

Worin aber das Chlorbarium, rein vom Standpunkte des thierärztlichen Interesses aus betrachtet, einen unerreichten Vorzug hat, das ist gerade die Art seiner Anwendung. Denn während jeder Kutscher eine Aloëpille eingiebt und zahlreiche Wirthschaftsinspectoren im Besitze einer Physostigminspritze sind, lässt der Laie wohlweislich seine Hand von der Eröffnung einer Ader zum Zwecke der Einführung von Arzneistoffen, und damit ist die Anwendung dieses Mittels dem Sachverständigen vorbehalten. Gerade aus diesem Grunde sollten die Thierärzte das Chlorbarium aber, meinen wir, mit besonderer Freude begrüssen. Wer freilich dadurch, dass die Anwendung eben eine sachverständige Kunstfertigkeit erfordert, sich geniren lässt, resp. wem etwa gar diese Kunstfertigkeit eine Schwierigkeit bedeutet, der kann sich nicht wundern, wenn ihm in der Behandlung von Thierkrankheiten Laien Concurrenz machen.

Schutzimpfung gegen die Schweineseuche.

Von Dr. Beck.

(Deutsche th. Woch. No. 9.)

Die von Dr. Schreiber in seinen Artikel in No. 10 der B. T. W., sowie in vorliegender Nummer von Prof. Ostertag erwähnte vorläufige Mittheilung von Dr. Beck, z. Zt. an den Höchster Farbwerken, hat folgenden Inhalt: B. beschäftigte sich ebenfalls seit längerer Zeit mit der Immunisirung gegen Schweineseuche. Er fand, dass es durch eine zweckmässige Immunisirung grösserer Thiere mit virulenten Culturen gelingt, von denselben ein Serum zu gewinnen, welches kleine Versuchsthiere schützt und solche, die bereits erkrankt sind, heilt. Neuerdings konnte B. dieses Serum in einem grösseren Schweinebestande anwenden, in welchem die Schweineseuche ausgebrochen war. Bezüglich des im Einzelnen nicht angegebenen Resultates dieser ersten praktischen Verwendung sagt B., dass es zu der Annahme berechtige, man könne auch Schweine mit diesem Serum gegen Infection schützen bezw. erkrankte heilen. Beck setzt die Versuche mit Casper zusammen fort, und Thierärzte können unter der Adresse des letzteren Serum zu praktischen Versuchen bei Schweineseuche-Ausbrüchen schon jetzt erhalten.

Untersuchungen über Porcosan.

Von Musehold.

(Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt. XIV, Heft 1, Ref. Centralblatt f. B. u. P. 99. 2.|3)

Die von M. angestellten Untersuchungen bezogen sich auf neuere von der Fabrik in Friedrichsfelde herausgegebene Porcosanproben; zu diesem Zwecke lagen fünf Porcosanproben vor.

Es galt festzustellen, ob auch das neuere Porcosan lebensfähige Rothlaufstäbchen enthalte und ob Porcosan Schweinen Immunität gegen Rothlauf zu verleihen vermag.

Es wurden in zwei Proben lebensfähige Rothlaufbacterien eruirt, dieselben hatten aber eine solche Schwächung ihrer Virulenz erfahren, dass sie bei Schweinen nicht mehr pathogen zu wirken vermochten. Es bleibt aber zu ermitteln, ob nicht diese schwachvirulenten Bacterien nach ihrer Ausscheidung aus dem zu immunisirenden Thierkörper eine Steigerung ihrer Virulenz erfahren, so dass somit immer neue Infectionsquellen geschaffen werden. Die Immunisirungsversuche bei Mäusen und Tauben fielen, selbst bei grossen Porcosanmengen und kleinen Infectionsdosen, negativ aus. Musehold's Versuche bei Schweinen liessen eine immunisirende Wirkung des Porcosans gegen den Rothlauf nicht erkennen. Da die Immunität nicht nur von Rassen, sondern auch individuellen Eigenthümlichkeiten abhängt, so ist bei den Porcosanerfolgen in grösseren Beständen nur anzunehmen, dass es sich um eine schnelle Auslese der empfänglichen Thiere gehandelt hat. J.

Ueber einen unbeweglichen Hogcholera-(Schweinepest-) Bacillus.

Von Prof. Dr. Theobald Smith, Boston U. S. A.

(Centralblatt f Bact. und Parasitenk No. 7. 1899.)

In einer Schweineheerde starben ungefähr 20 Thiere; von der Leber eines dieser verendeten Thiere gewann S. einen Bacillus, welcher von den Hogcholerabacillen in nichts unterschieden war, mit Ausnahme der Unbeweglichkeit. S. hat selbst unter den beweglichen Formen des Hogcholerabacillus permanente Variationen beobachtet; auch in der Virulenz, mamentlich bei der Impfkrankheit der Kaninchen, traten interessante Schwankungen auf; so tödteten die virulentesten in 7 Tagen. Hierbei trat eine besonders grosse dunkle und harte Milz auf, ferner fanden sich gelbliche, durch Coagulationsnecrose entstandene Flecke in der Leber. Je mehr die Virulenz abnimmt, um so mehr treten diese Erscheinungen in den Hintergrund und die Veränderungen beziehen sich mehr auf den lymphatischen Apparat des Darms (Schwellung, Necrose; eitrige Infiltration der Plaques und solitären Follikel). Alle Schweinepestbacillen (ferner d. B. enteriditis, B. typhi mur.) produciren Säure und Gas in 1 pCt. Dextrosebouillon. An dem neu beobachteten Bacillus konnten mit Löffler's Geisselfärbung keine Geisseln sichtbar gemacht werden. Hogcholeraserum von Meerschweinchen und Kaninchen agglutinirt diese Bacillen ebenso, wie die beweglichen, wodurch die Annahme, dass es sich bei dem neuentdeckten Bacterium um eine unbewegliche Rasse der Hogcholeraerreger handelt, bestätigt wird. Smith kann nicht der Voges'schen Ansicht beitreten, dass es sich um ein Verbindungsglied der Hogcholera- und

Schweineseuchebacillen handele. Smith hebt folgende durchgreifende Unterschiede der Schweineseuchen und Hogcholerabacterien hervor:

Schweineseuche. (Septicaemia haemorrhagica.)	Hogcholera (Schweinepestbact.)
Polare Färbung, unter gewissen Umständen; Säurebildung ohne Gasbildung in Dextrose- und Saccharosebouillon; Indolbildung; widerlicher Geruch der Agarplatten; schnelles Absterben in Agarcultur bei leichter Austrocknung.	Säure und Gasbildung in Dextrosebouillon, aber nicht in Saccharose- und Lactosebouillon; weder Indolbildung noch Geruch. Nie Absterben in trockenen Culturen. Alkalibildung in Milch.

J.

Urotropin in der Kinderpraxis.

Geheimrath Heubner veröffentlicht in der „Therapie der Gegenwart", Februar 1899, seine Erfahrungen mit Urotropin bei infectiösen Harnröhren- und Blasenleiden speciell der Kinder. Es kommen da sehr hartnäckige Cystiten vor, bei denen sich die bisher empfohlene Behandlungsmethode einschliesslich Blasenspülung oft Monate lang unzureichend erweist. H. hat nun das im Jahre 1895 von Nicolaier empfohlene Urotropin mit so gutem Erfolge angewandt, dass er weitere Versuche damit empfiehlt. Ein Knabe war seit 4 Jahren in specialistischer Behandlung und seit $2^1/_2$ Jahren wurden Blasenspülungen gemacht, ohne jeden Erfolg. Der Urin war stark alkalisch und setzte ein reichliches gelbbräunliches Sediment ab. Es wurden täglich fünf mal 0,2 Urotropin verordnet. Schon nach einer Woche war eine erstaunliche Besserung eingetreten. Der Urin bildet nur noch einen leichten wolkigen Bodenbeschlag und reagirte schwach sauer. Diese Behandlung wurde im Ganzen vier Wochen fortgesetzt, worauf eine Nachkur in Wildungen erfolgte. Es trat eine vollständige Heilung ein. Ganz gleichmässig war in den verschiedenen Fällen der Erfolg mit Urotropin nicht. Schon Nicolaier hat darauf hingewiesen, dass in den Fällen von Cystitis, wo der Harn stark ammoniakalisch war, das Urotropin vorzüglich wirkte, indem es die ammoniakalische Gährung hintanhielt, während bei saurer Urinreaction kein klarer Erfolg eintrat. Heubner kann diese Erfahrung bestätigen. Mehrfach beobachtete H. auch, dass zwar die Anwendung des Urotropins die Erscheinungen zum Verschwinden bringt, dass dieselben jedoch sofort wieder eintreten, wenn das Medicament ausgesetzt wird, und dass dann erst nach vier Wochen wirkliche Heilung erzielt ist. Indicirt ist also die Anwendung bei alkalischer und neutraler Harnreaction. Es empfiehlt sich andererseits, die Anwendung nicht zu rasch abzubrechen, auch wenn bereits Besserung sich zeigt. Nachtheiliger Einfluss auf die Verdauung tritt nicht hervor. Die Dosis belief sich bei Kindern auf 0,6—2 g im Tag, die Einzeldosis 0,25—0,4 g.

Ueber die Bedeutung der Wärmeentziehung beim Fieber.

Von Liebermeister.

(Zeitschrift f. diaetet u physik. Therapie.)

Wenn auch den hohen Körpertemperaturen für manche Infectionen durch Abtödtung der Krankheitserreger und Steigerung des Gesammtstoffumsatzes der daraus resultirenden vermehrten Oxydation und Lebensenergie eine salutaere Wirkung zugesprochen werden muss, besteht in vielen Fällen in dem Fieber eine directe Gefahr für das Leben des Patienten, denn durch den gesteigerten Stoffwechsel erfolgt eine schnellere Consumption der Körperbestandtheile und durch den Einfluss der Fieberhitze eine parenchymatöse Degeneration der Organe.

Der Arzt muss daher genau abwägen und individualisiren, wie weit das Fieber nützlich sein könne und wann er demselben zu steuern habe. Die Grundlage der antipyretischen Behandlung sollen nach den Erfahrungen des Verf. die directen Wärmeentziehungen durch abkühlende Bäder, am besten Vollbäder, sein. Durch diese Wärmeentziehung wird der Gesammtstoffumsatz, das Heilbestreben der Natur nicht vermindert, sondern sogar vermehrt; denn der Organismus hat die Neigung, sich wieder auf die ursprüngliche Temperatur einzustellen. Anders wirken die Antipyretica, welche direct die Wärmebildung herabsetzen und somit den Stoffwechsel reduciren.

Die Bäder sollen nach der Ansicht des Verf. am besten verwendet werden zwischen 7 Uhr Abends und 7 Uhr Morgens, weil es in dieser Zeit, wo die Temperatur schon spontane Neigung hat, herabzugehen, am besten gelingt, Remissionen zu erzielen.

Hohe Temperaturen sind nur schädlich, wenn sie zu lange dauern; die Behandlung hat also nicht das Fieber an und für sich, sondern nur den Mangel an Intermissionen zu bekämpfen.

Antipyretica thun ihre guten Dienste, wenn die Bäderbehandlung allein nicht zum Ziele führt, ferner wenn der Patient absoluter Ruhe bedarf.

Kleine Mittheilungen.

Gehirnrückenmarksentzündung der Pferde.

(Ber. über d. Veterinärwesen in Sachsen 1897.)

Die Seuche war im zweiten Halbjahr 1896 erheblich zurückgegangen; 1897 trat sie nur noch mässig, hauptsächlich in der Amtshauptmannschaft Borna, auf. Im Ganzen wurden in 69 Gehöften 69 Fälle beobachtet, von denen 57 tödtlich verliefen. Von diesen kommen auf Borna 31. Neue Erfahrungen wurden nicht gesammelt; jedoch scheinen die Beobachtungen immer klarer erkennen zu lassen, dass der Infectionsstoff nicht von Thier zu Thier übertragen wird, sondern dass es sich um ein Miasma handelt.

Beobachtungen über das Kalbefieber in Sachsen.

Bezirksthierarzt Lungwitz schreibt in dem Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen für 1897 Folgendes: Nach den von ihm gemachten Aufzeichnungen über die behandelten Kalbefieberfälle kommt die Krankheit unter den verschiedensten Umständen zur Ausbildung. Sie ist nicht an die Jahreszeit, nicht unbedingt an Nährzustand und Fütterung, nicht an den Geburtsverlauf, an die Stallhaltung, an den Abgang der Nachgeburt und an die Reise gebunden. Die betreffenden Thiere waren ältere Kühe. Sie hatten meist auffallend lange vor dem letzten Kalben trocken gestanden. Berücksichtigt man daneben, dass die am Kalbefieber erkrankten Rinder fast immer grosse Euter haben, so kann diese Beobachtung für die ätiologische Beziehung des Euters zum Kalbefieber sprechen. Für die Behandlung eröffnet sich die beste Aussicht, wenn das Kalben nicht zu leicht erfolgte, das Thier nicht sehr gut genährt war und die Erkrankung nicht vor dem dritten Tage aufgetreten war.

Tagesgeschichte.

Eingesandt.

Thierärztliche Vacanzen.

Es ist eigentlich zu verwundern, dass so wenig Thierärzte Gelegenheit nehmen, in den Fachschriften Sachen zur Sprache zu bringen, deren Erörterung einerseits nutzbringend für die Allgemeinheit sein würde, anderseits Veranlassung gäbe, manch jungen, unerfahrenen Collegen vor Enttäuschung zu bewahren. Ich meine hier auch augenblicklich nicht Fälle der praktischen Thätigkeit, sondern jene Summe von Nebenumständen, welche dem Thierarzt bei Ausübung seines Berufs vorkommen, und oft nicht ohne tiefeinschneidende Bedeutung sind. Am meisten noch,

wenn auch im Ganzen viel zu selten, sind Fälle von Pfuscherei zur Sprache gebracht, und durch Besprechung der angewandten Mittel und Wege zur Abstellung des Uebels den Lesern manchmal recht viel des Lernenswerthen geboten worden. Selten oder gar nicht wird aber über das Gründen neuer thierärztlicher Niederlassungen durch Unberufene geschrieben. Gerade dies ist aber ein Krebsschaden, welcher manchem hoffnungsfrohen Anfänger in verschiedener Hinsicht oft leider theuer zu stehen kommt. Es ist nicht zu verkennen, dass mit der Zeit auch auf dem flachen Lande eine Vermehrung der Thierärzte eintreten muss, wenn der Andrang zum Studium der Thierheilkunde fortdauernd anhält, und die Grossstädte mit ihrer verbesserten und vervollkommneten Fleischschau den Zuwachs nicht mehr zu resorbiren vermögen. Es wird dann sich naturgemäss nicht umgehen lassen, dass mancher Inhaber einer guten Praxis sich gezwungen sehen wird, seinen bisher unangefochtenen Besitz nothgedrungen mit einem Concurrenten zu theilen.

Das wird, wie gesagt, sich nicht ändern lassen, und es giebt in der That noch heute Gebiete, wo die Niederlassung eines Thierarztes ein dringendes Bedürfniss ist und wo oft meilenweite Strecken zurückzulegen sind, um dann den vielbeschäftigten Thierarzt mit Sicherheit nicht anzutreffen.

Aber etwas ganz Anderes ist die Stellenmacherei, wenn ich mich dieses Ausdrucks bedienen darf, durch Unberufene, durch Leute, welche vom thierärztlichen Erwerbsleben absolut keine Ahnung haben. Es ist staunenswerth, welche Unkenntniss in dieser Beziehung angetroffen wird. Die grösste Zahl der Landwirthe denkt, wenn im ersten Dorf ein Thierarzt wohnt, mindestens im übernächsten schon wieder einer sein Brot finden müsse, und diesen Glauben haben selbst solche, welche höchstens alle fünf Jahre einmal thierärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Und wenn bei solchen Ansichten dann jemand im landwirthschaftlichen Verein seine Stimme erhebt und einen Antrag auf Niederlassung eines Thierarztes einbringt, so wird er meist die Freude haben, Einstimmigkeit zu finden. Schon diese Einmüthigkeit, wie der Umstand, dass bei XY einmal in einem dringenden Falle der Thierarzt nicht sofort zu haben war, documentiren ja zur Genüge, dass wirklich dringendes Bedürfniss vorhanden ist. Und warum soll man es nicht mit einem Thierarzt am eigenen Orte versuchen? Ist es doch einmal ein Versuch, der, und das ist die Hauptsache, auch nicht im Geringsten mit Unkosten verbunden ist; ein Gefühl der Verantwortung scheint meistens nicht aufzukommen. Eine wohlgesetzte Annonce macht das Anerbieten meist sehr begehrenswerth, und ein junger Thierarzt hält seinen Einzug, — in den meisten Fällen für kurze Zeit; dann zieht er, um eine Erfahrung reicher, von dannen.

Zahlreiche Beispiele obiger Art von „Gründungen" haben wir jetzt in Sachsen, wo nach Publikation des Fleischschaugesetzes jedes Dorf seinen Thierarzt haben möchte, und dabei Summen an Einnahmen herausgerechnet werden, welche zur Wirklichkeit in gar keinem Verhältniss stehen und dem einigermassen Eingeweihten manch Lächeln entlocken müssen.

Doch dies ist noch die solideste Art einer Jagd nach einem Thierarzt; die Leute handeln wenigstens im guten Glauben; es mangelt ihnen nur das Verständniss für das thierärztliche Erwerbsleben. Viel mehr zu verdammen ist es, wenn in Folge persönlicher Differenzen, oder eines zu erhoffenden materiellen Gewinnes halber mit der Existenz von Thierärzten gespielt wird. Für ersteren Fall ist mir ein durchaus verbürgtes Beispiel bekannt. Ein junger College folgte Anfang der neunziger Jahre einer glänzenden Annonce eines grossen Landwirths (wenn ich nicht irre, führte er sogar den Titel „Amtmann") nach dem Osten; da sich aber trotz des geduldigsten Wartens Praxis nicht einstellen wollte, wandte er sich an den zuständigen Kreisthierarzt, was er in diesem Falle am Besten schon eher gethan hätte, und erfuhr nun, dass zwischen diesem und dem Ausschreiber der Stelle eine Differenz stattgefunden habe. Es hatte mithin fraglicher Herr den Versuch nicht gescheut, sich des jungen Thierarztes als einer guten und dabei billigen Waffe im Kampf gegen den Kreisthierarzt zu bedienen.

Dass anderseits eine Thierarztstelle sozusagen aus dem Boden gestampft wird, um eine Wohnung zu vermiethen, dafür wurde Schreiber dieses von einem Nachbarcollegen ein drastischer Fall erzählt. Es baut Jemand ein Wohnhaus, dessen I. Etage weder zu vermiethen ist, noch nach Lage der Verhältnisse auf absehbare Zeit zu vermiethen sein würde. Flugs werden alle Hebel in Bewegung gesetzt, einen Thierärzt zu bekommen. Es wurde auch einer beschafft, da aber von einer Existenz gar keine Rede sein konnte, ging er bei Zeiten, und soll sich nicht gerade wohlwollend über den mit ihm gemachten Versuch geäussert haben. Aber, und das ist das Merkwürdige, trotz dieses Fiaskos, und trotzdem jener College sich öffentlich zur Auskunft über fragliche von neuem ausgeschriebene Stelle bereit erklärte, hat sich ein Nachfolger gefunden. Das macht die Macht der Reclame und anderseits der Umstand, dass die jungen, Stellen suchenden Thierärzte in dem Warner jedesmal nur den sich seiner Haut wehrenden Concurrenten wittern.

Ein anderer Schreiber dieses sehr nahe liegender Fall soll hier ebenfalls Erwähnung finden. Vor circa Jahresfrist wurde vom Landwirthschaftlichen Verein, beziehungsweise dessen Vorsitzendem in P. bei D. eine neue Thierarztstelle begründet, obschon einerseits drei Thierärzte, abgesehen von den zahlreichen Thierärzten und Rossärzten D.'s, im Umkreise einer Stunde beschäftigt waren, anderseits die Kliniken der Hochschule zu D. ausser andern Gründen auch ihrer Billigkeit wegen mit Vorliebe benutzt werden. Trotzdem der College nun den Ort speciell seiner Verbindung halber für ungeeignet hielt und mit einem andern ihm günstiger erscheinenden zu vertauschen gedenkt, mithin nicht seine Praxis aufgiebt, sondern nur seinen Wohnsitz eine reichliche halbe Stunde weit verlegen will, sucht der Vorsitzende des qu. Vereins ausserdem wiederum einen Thierarzt für den Ort P.; es werden dabei Zahlen von Schlachtthieren angeführt, dass man, wenn nicht mit den Verhältnissen bekannt, die Stelle für ausserordentlich begehrenswerth halten möchte; die Fleischschau muss eben überall herhalten und als Köder dienen. Dabei weiss jeder Thierarzt, dass die Fleischschau in geschlossenen, grösseren Ortschaften vielleicht ein gutes Feld, in zerstreuten Landgemeinden, wie die in Frage kommenden, aber wegen der zweimaligen Besichtigung (beide Besichtigungen eines Schweins zusammen 0,75 M.) viel Wege und Arbeit erfordert, welche viele Thierärzte mit ausgebreiteter Praxis nur im beschränkten Maasse auf sich nehmen können, während anderseits Fleischschau ohne Praxis in zerstreuten Dörfern kaum die Bedingungen zu einer Existenz schaffen dürfte.

Charakteristisch ist, was nicht vergessen werden darf, dass der die Stelle wiederum ausschreibende Vereinsvorsitzende, trotzdem der College auf sein Schreiben und auf seine Veranlassung hier die Stelle vor Jahresfrist antrat, er also, wenn er auch keine pecuniäre Garantie geleistet hatte, doch immerhin die moralische Verantwortung für seine Existenz in erster Linie trug, transportable Pferde, wie erwiesen, in der Klinik der Hochschule unentgeltlich hat behandeln lassen.

Wie ausserdem von Apothekern in diesem Punkte — mehr wie durch die immer wieder vorkommenden Fälle von Pfuscherei — gegen den thierärztlichen Stand gesündigt wird, ist männiglich bekannt. „Thierärzte, welche nicht selbst dispensiren" oder

„sich schriftlich verpflichten, nicht selbst zu dispensiren", oder wie ich neulich las, und was den Dingen die Krone aufsetzt, „welche eine eidesstattliche Erklärung abgeben, nicht selbst zu dispensiren" — das sind die Annoncen, mit welchen alle Fachschriften gefüllt sind, und die jedem Thierarzt beim Lesen die Zornesröthe auf die Stirn treiben müssen, zumal wenn man Einsicht hat, welcher Art die Stellen sind.

Wenn es gelungen sein sollte, durch obige Zeilen die Anregung gegeben zu haben, dass auch von andern Seiten markante Vorkommnisse ähnlicher Art von Zeit zu Zeit zur Sprache gebracht würden, so würde damit gewiss viel Gutes geschaffen, und es würden sich speciell die jüngeren Collegen allmälig mehr und mehr daran gewöhnen, bei Uebernahme oder Wechsel einer Stelle gründlicher sich vorzusehen.

Wo liegt der Mangel an Verständniss?

Der D. H. O. Pferdezuchtverein Ostfrieslands hat, wie in dem Vereinsblatt des Landwirthschaftlichen Hauptvereins für das Fürstenthum Ostfriesland mitgetheilt wird, einstimmig beschlossen, der Kgl. Regierung auf das Dringendste die Ablehnung des von den Thierärzten beanspruchten Stimmrechts anzuempfehlen. Die Versammlung war einstimmig der Ansicht, dass bei Eintritt des angedrohten Strikes der Herren tüchtige Landwirthe und Pferdekenner genug vorhanden sind, um die bei der Hauptkörung von den Thierärzten ausgeübten Functionen zu übernehmen.

Dieser Beschluss und namentlich die daran geknüpfte famose „Ansicht" bildet ein würdiges Seitenstück zu der vor einiger Zeit in Schleswig gegebenen Anregung, die Maul- und Klauenseuche künftig nicht mehr von den Kreisthierärzten, sondern von Landwirthen unter Zuziehung eines Professors feststellen zu lassen. Gegenüber solchen fortgesetzten und gerade in letzter Zeit sich steigernden grundlosen Beleidigungen der Thierärzte, die in jedem anderen Lande (excl. Oesterreich) seitens landwirthschaftlicher Körperschaften einfach unerhört wären, muss schliesslich den Thierärzten doch die Geduld reissen.

Der Beschluss nebst Ansicht der genannten Versammlung enthält gegenüber der thierärztlichen Wissenschaft eine Anmassung, die in Wahrung berechtigter Interessen auf das schärfste zurückgewiesen werden muss. Denn die Herren wollen damit eine Wissenschaft zur Empirie degradiren, indem sie die Kenntniss derselben für sich in Anspruch nehmen. Es wird den Thierärzten nicht einfallen, für sich das Monopol der Pferdekenntniss, deren bester Theil unzweifelhaft empirisch ist, zu beanspruchen. Aber sie beanspruchen das entscheidende Sachverständniss bezüglich der Untersuchung auf Krankheiten etc. Das Ergebniss dieser Untersuchung ist aber in der Körung so wichtig, dass es durch eine Stimmabgabe geltend gemacht werden muss.

Uebrigens ist die thierärztliche Wissenschaft nicht eine reine Privatsache. Sie wird auf staatlichen Hochschulen und mit Aufwand erheblicher staatlicher Mittel gelehrt. Wäre die thierärztliche Ausbildung und Wissenschaft ungenügend, so müsste sie verbessert werden, weil andernfalls Staatsgelder nutzlos verschwendet werden. Leistet sie aber ihre Aufgaben, so hat sie auch Anspruch auf einen gewissen staatlichen Schutz und Unterstützung. Eine grosse Zahl von Trägern der thierärztlichen Wissenschaft sind ausserdem Beamte, die einen Schutz ihres berechtigten Ansehns erwarten dürfen. Es ist aber eine Herabsetzung des Ansehns der thierärztlichen Wissenschaft und ihrer Vertreter, wenn ihnen zugemuthet wird, dass sie neben dem Votum der Mitglieder der Körcommissionen ihr wissenschaftliches Urtheil überhaupt nicht wirksam sollen vertreten dürfen. In den anderen deutschen Bundesstaaten lacht man über diesen Zustand, der in Preussen leider mehrfach besteht. Die Thierärzte müssen auf eine Abschaffung dieses Verhältnisses dringen, im Interesse ihres Ansehns sowohl bei den Landwirthen als gegenüber ihren süddeutschen Collegen, denen sie förmlich inferior erscheinen gerade wegen ihrer Stellung oder vielmehr Nichtstellung in der Thierzucht. Die preussischen Thierärzte müssen sich vor Allem in dem wahrlich schweren Kampfe um ihre Entwicklung mit aller Schärfe gegen den Versuch wenden, in neu zu erlassenden Körordnungen jenen alten Uebelstand zu conserviren.

Wenn hier immer von Mangel an Verständniss geredet wird, so braucht man bloss einen Blick auf die Verhältnisse in Süddeutschland zu werfen, um zu sehen, wo eigentlich dieser Mangel an Verständniss liegt. Er liegt nicht bei den norddeutschen Thierärzten, welche sich natürlich nicht in der Thierzucht bewähren können, wenn man sie systematisch fern hält, sondern er ist zu suchen bei denjenigen Züchtern, welche partout nicht begreifen können, dass zum vollen Erfolg eben zweierlei zusammenwirken muss, die praktische Erfahrung und die Wissenschaft, und dass keine ohne die andere etwas Rechtes leisten kann. Wenn in einer Commission von so und so viel „Praktikern" der Wissenschaft eine bescheidene Stimme zugebilligt werden soll, so wird dadurch der „Praxis" ja wohl nicht zu nahe getreten, ganz abgesehen davon, dass es mit der Praxis landwirthschaftlicher Mitglieder auch manchmal so so ist. Der thierärztlichen Wissenschaft selbst eine so bescheidene Geltendmachung zu verweigern, das wirkt auf die Dauer nur noch komisch.

Dabei soll festgenagelt werden, dass diese Eingangs angeführten jüngsten beiden „Schlager" gegen die Thierärzte von westlichen und wohl z. Th. bäuerlichen Landwirthen ausgingen und nicht von „ostelbischen Junkern", denen man so gern Alles in die Schuhe schiebt, was an Preussen kritisirt werden soll. Diese Feindseligkeit bezw. Verständnisslosigkeit der Thierzüchter gegenüber den Thierärzten ist also nicht grossgrundbesitzerlich oder cavalleristisch, sondern specifisch norddeutsch. Hierin sind eben die Süddeutschen einsichtsvoller. S.

Todesfälle.

Die bayerische „Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht" widmet dem am 19. Februar im Alter von 70 Jahren verstorbenen Schlachthofdirector a. D. Röbl einen längeren Nachruf, der beredtes Zeugniss dafür ablegt, dass Röbl ein Mann von allgemeinem Verdienst war und zu den hervorragendsten bayerischen und deutschen Thierärzten zählte. Er war 1850 approbirt und wurde 1870 Bezirksthierarzt in München. Hier wirkte er namentlich eifrig mit Prof. Nicklas zusammen für die Durchführung der Untersuchung der animalischen Nahrungsmittel, war lange Jahre Docent für Fleischbeschau an der thierärztlichen Hochschule und auch ausserordentliches Mitglied des Obermedicinalausschusses. Nach Errichtung des Vieh- und Schlachthofes, auf dessen Anlage er grossen Einfluss ausgeübt hatte, wurde er 1878 dessen Director und vollendete hier die schwierige Durchführung des Markt- und Schlachtzwanges mit eiserner Energie. Im Jahre 1895 schied er unter mannigfachen Ehrenbezeugungen seitens der Staatsregierung und des Magistrates aus dem Amt.

In der Schweiz verstarb am 27. December 1898 der Thierarzt, Landesstatthalter und Nationalrath Kaspar Schindler, ein Mann, dessen hohe Tüchtigkeit und Erfolge auch die Anerkennung der ausländischen Collegen zu finden verdienen. Einer kinderreichen und augenscheinlich nicht wohlhabenden Familie 1832 entsprossen, musste er sich zunächst einem Handwerk widmen und konnte nur mit Mühe seine Absicht, Thierarzt zu werden, ausführen. Als ihm dies 1857 gelungen war, entfaltete er in seiner

Heimath Mollis bald eine sehr umfangreiche praktische Thätigkeit. Von 1863 ab war er zugleich fortgesetzt in Schweizer Communal- und Staatsämtern thätig. Seit 1887 war er in Glarus Mitglied der Regierung. Als Regierungsrath hatte er das Sanitäts- und Landwirthschafts-Departement inne. Seit 1890 war er Landesstatthalter. Von 1884 ab war er auch Mitglied des Nationalrathes. Gewiss eine seltene Laufbahn.

Das 25jährige Stiftungsfest des Hamburg-Altonaer Thierärztlichen Vereins.

Zur Feier des 25jährigen Stiftungsfestes des Hamburg-Altonaer Thierärztlichen Vereins hatten sich am Sonnabend den 11. März d. J. in dem Vereinslocal bei Mundt, Marienstrasse St. Pauli, Hamburg, 31 Mitglieder vereinigt. Ein opulentes Festmahl erwartete die Theilnehmer. Der Vorsitzende Herr Staatsthierarzt Vollers, gab einen Rückblick auf die Geschichte des am 7. März 1874 gegründeten Vereins. Von den Gründern des Vereins nahmen an dem Festessen Theil die Herren Staatsthierarzt Vollers-Hamburg, Districtsthierarzt Köllisch-Hamburg, Districtsthierarzt Flügge-Bergedorf, Thierarzt Hamelau-Hamburg und Thierarzt Husfeldt-Wandsbek. Zur Zeit zählt der Verein 56 Mitglieder. Die Zusammenkünfte finden jeden zweiten Sonnabend im Monat statt und es bieten die in jeder Versammlung gehaltenen Vorträge und Mittheilungen aus der Praxis Anlass zu regem Gedankenaustausch. Eine Reihe weiterer Toaste trug zu dem Gelingen des Festabends wesentlich bei und vollbefriedigt trennten sich die Theilnehmer in später Abendstunde. K.

Tuberculose-Congress in Berlin.

Der Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit, dessen Tagesordnung, soweit sie hier interessirt, bereits in No. 10 der B. T. W. mitgetheilt worden ist, findet vom 24. bis 27. Mai statt. Ihre Majestät die Kaiserin hat das Protectorat und Seine Durchlaucht Fürst Hohenlohe den Ehrenvorsitz übernommen. Der Generalsecretair des Congresses hat sein Bureau Berlin W., Wilhelmsplatz 2. Mitglied kann Jeder werden, der Interesse an der Sache nimmt und eine Mitgliedskarte für 20 M. in den oben genannten Bureau löst. Die Sitzungen werden im Reichstagshause stattfinden.

Naturforscherversammlung.

Die diesjährige Naturforscher-Versammlung findet vom 18. bis 23. September zu München statt. Die Section für Veterinärmedicin hat zum Einführenden Herrn Prof. Kitt und als Schriftführer H. Prosector Dr. Mayr (Thierärztl. Hochschule) und H. Veterinär Sigl (Landsbergerstr. 7, II). Die genannten Herren theilen mit, dass die allgemeinen Einladungen Anfang Juni mit beigefügtem vorläufigem Programm versandt werden sollen, und ersuchen um Anmeldung von Vorträgen bis spätestens Ende April.

Stuttgart.

In Bestätigung einer früheren Meldung der B. T. W. wird jetzt amtlich bekannt, dass dem langjährigen und verdienten Director der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, Herrn Professor Fricker der erbetene Abschied bewilligt worden ist. Demselben ist zugleich das Ehrenkreuz des Ordens der Kgl. württembergischen Krone verliehen worden, womit in Württemberg der persönliche Adel verbunden ist.

Landwirthschaftskammern.

Mit der Errichtung einer Landwirthschaftskammer für die Provinz Hannover ist jetzt die Organisation der Landwirthschaftskammern für sämmtliche preussischen Provinzen durchgeführt. Dass dieses unzweifelhaft ausgezeichnete und segensreiche Werk des preussischen Landwirthschaftsministeriums auch für die thierärztliche Wissenschaft und ihre Vertreter eine grosse und vortheilhafte Bedeutung haben kann, ist in der B. T. W. schon mehrfach hervorgehoben worden.

Aerztliche Standes-Organisation.

Es mag hier nachträglich mitgetheilt werden, dass im preussischen Abgeordnetenhause der Gesetzentwurf, betreffend die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht und die Kassen der Aerztekammern an eine Commission von 14 Mitgliedern verwiesen worden ist.

Redactionswechsel.

Die Redaction der Zeitschrift für Veterinärkunde, bisher geleitet von Oberrossarzt König, ist in die Hände des Inspicienten an der Militär-Rossarztschule, Herrn Oberrossarzt Grammlich, übergegangen.

Ebenso hat die vom Zuchtdirector Dr. Marks-Posen begründete „Allgemeine Centralzeitung für Thierzucht" ihren Redacteur gewechselt, indem Herr Dr. Nörner in Halle die Redaction übernommen hat.

Bekämpfung der Seekrankheit.

Die Erscheinungen der Seekrankheit beruhen auf Blutleere im Gehirn und Vagus-Störungen. Der primäre Grund soll der Blick auf die wogenden Wellen sein. Die Seekrankheit wäre demnach eine Sehkrankheit. Damit stimmt aber schlecht überein, dass man auch in der Cajüte und im Dunkeln seekrank wird. Deshalb müssen die Meldungen wohl auch einigem Zweifel begegnen, wanach ein Physiker E. Friedrich nach einer Publication in der Wochenschrift „Dresdener Kunst und Leben" entdeckt hat, dass das Tragen gefärbter Brillen, welche alles in rosigem Lichte erscheinen lassen, vor der Seekrankheit schützen sollen. Na, na!

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Kurse für Schlachthofthierärzte.

Auf einer Versammlung von Schlachthofthierärzten der Provinz Hannover war der Beschluss gefasst worden, einen Fortbildungscursus für Schlachthofthierärzte ins Leben zu rufen. Demgemäss setzte sich Herr Fleischschau-Director Dr. Stroese dieserhalb mit Herrn Geheimrath Dammann in Verbindung, welcher das Programm hierfür entwarf. Ausser Letzterem wurden auch Herr Dr. Olt und Herr Oberingenieur Dunsing als Lehrkräfte gewonnen. Gegen 50 Thierärzte hatten sich zu diesem Cursus, der in der Thierärztlichen Hochschule abgehalten wurde, gemeldet, aber nur 32 Herren konnten der beschränkten Räumlichkeit wegen an demselben theilnehmen. Sonntag den 26. Februar versammelten sich diese im Hotel Mussmann in Hannover zu einer eingehenden Vorbesprechung, zu welcher auch die Herren Dammann, Olt und Dunsing erschienen waren. Gemäss der getroffenen Vereinbarungen hielt Dammann täglich von acht bis zehn Uhr Vorträge über Seuchenlehre, wobei er in erster Linie solche Capitel wählte, die für Schlachthofthierärzte von Interesse sind. Vor Allem wollte er die Theilnehmer mit den neuesten Errungenschaften der Wissenschaft auf diesem Gebiete bekannt machen. Er sprach zuerst im Allgemeinen über das Wesen der Infectionskrankheiten, über ihre Erreger, die Klassificirung und die Toxine derselben. Eingehend schilderte er den jetzigen Stand der Immunitätslehre, beschrieb die vom thierischen Körper

producirten Schutzstoffe und erläuterte das Zustandekommen der activen und passiven Immunität. Nunmehr wurden die einzelnen Seuchen und zunächst diejenige der Schweine besprochen. Der Rothlauf und der mit demselben identische Backsteinausschlag, Wirkung und Werth der verschiedenen Impfmethoden gegen denselben wurden einer sachgemässen Erörterung unterzogen nach welcher die Lorenz'sche Impfmethode als die die geringsten Verluste mit sich bringende und zuverlässigste zu bezeichnen ist. Alles Wissenswerthe über die Schweinepest und die Schweineseuche, das Verhältniss dieser beiden zu einander, sowie das Verhältniss ihrer Erreger, des Bacillus suipestifer une des Bacillus suisepticus wurde abgehandelt. Beim Milzbrand wurde die absolut sichere Erkennung der Milzbrandbacillen mittelst der einfachen, stets ausführbaren Safraninfärbung, beim Rotz die pathologisch anatomischen Unterschiede zwischen den Rotzknötchen und anderen, besonders den durch Entozöen hervorgerufenen, auseinandergesetzt. Die Mallein-Impfung zu diagnostischen Zwecken wurde auf ihren wirklichen, meist recht problematischen Werth zurückgeführt, während die zuverlässige Tuberculin-Impfung zu solchen Zwecken auf das Angelegentlichste empfohlen wurde. Bei der Maul- und Klauenseuche wurde der Unterschied zwischen dieser und der Moderhinke und der bösartigen Klauenseuche der Schafe scharf und verständlich hervorgehoben. Tollwuth und die Impfung zur Feststellung dieser Krankheit, sowie Tetanus und Impfung gegen denselben fanden Erwähnung.

Einen inhaltreichen Vortrag hielt Dammann über die Desinfection. Die Anwendungsweise und Wirkung der einzelnen Mittel, deren Zahl verhältnissmässig gering ist, wurden eingehend geschildert und für Schlacht- und Viehhöfe nur die Anwendung von Kalk, Sublimat und Formalin empfohlen. Unbedingt zu verwerfen ist die Anwendung der stark giftigen Chlordämpfe, die in solchen Mengen, wie sie zur Vernichtung der in Hallen und Ställen etwa vorhandenen pathogenen Mikroorganismen erforderlich wären, wegen ihrer giftigen Wirkung gar nicht entwickelt werden können. Sie sind also fast immer nutzlos, für Menschen und Thiere höchst gefährlich und verleihen dem Fleische selbst solcher Thiere, die erst zwei bis drei Wochen nach Beendigung der Desinfection in solchen Räume untergebracht und nach einiger Zeit geschlachtet werden, einen derartigen Geruch und Geschmack, dass es ungeniessbar ist (? d. Red.).

Zur Vernichtung der Confiscate hielt Dammann die Anschaffung der Otto Hartmann-Apparate im Interesse der Seuchentilgung für sehr erwünscht. Hand in Hand mit diesen Vorträgen gingen die Demonstrationen und Uebungen, die Dr. Olt täglich von 10 bis 1 Uhr abhielt. Er schilderte die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Morgens von Dammann besprochenen Seuchen, lehrte die Herstellung von Nährböden, Anlegung von Culturen, die Impfung von Versuchsthieren, die Färbetechnik der Bacillen und leitete mit Geschick und Ausdauer die bacteriologischen Uebungen. In der Regel versammelten sich die Theilnehmer schon wieder um 3 Uhr an einem vorher bestimmten Platze zur gemeinschaftlichen Besichtigung verschiedener Institute. So wurde Dienstag der Schlachthof Linden unter Führung des Herrn Collegen Rekate besichtigt, Mittwoch der Schlachthof Hannover. Hier übernahm Herr Fleischschau-Director Dr. Stroese sowie der dortige Schlachthof-Director die Führung, während die maschinellen Anlagen von dem miterschienen Oberingenieur Dunsing an Ort und Stelle im Betrieb erläutert wurden. Von besonderem Interesse war für viele Theilnehmer die Besichtigung der auf dem Schlachthofe befindlichen Blutmelasse-Futterfabrik. Die Inhaber dieses Etablissements übernahmen die Führung und ertheilten jede gewünschte Auskunft. Donnerstag wurde der Kunstdüngerfabrik in Ronneberg bei Hannover ein Besuch abgestattet. Die Anstalt macht schon von aussen einen imposanten Eindruck. Die einzelnen Gebäude sehen schmuck aus und sind auch im Innern gediegen ausgestattet, mit den neuesten maschinellen Einrichtungen und mit Otto Hartmann'schen Apparaten versehen. Die Cadaver, welche von der Düngerfabrik in eigenen, aber durchaus nicht hermetisch verschlossenen Wagen abgeholt und noch mit einer Kleinigkeit bezahlt werden, ebenso die Confiscate vom Schlachthofe, für die ebenfalls noch etwas bezahlt wird, werden daselbst zu Kunstdünger verarbeitet. Nebenbei wird Fett zu technischen Zwecken gewonnen. Die Apparate sind so eingerichtet, dass auch Leim erzeugt werden kann; dieser findet jedoch gar keinen Absatz mehr. Herr Dunsing erklärte wiederum an Ort und Stelle die maschinellen Einrichtungen. So weit war alles gut. Aber der Geruch, welcher in einzelnen Räumen des umfangreichen Etablissements herrschte, war geradezu entsetzlich. Der Gestank theilt sich auch den anderen Räumen mehr oder weniger mit und belästigt die nähere und selbst die weitere Umgebung der Fabrik. Freitag wurde unter Führung des Herrn Professor Malkmus und Dr. Olt der seiner Vollendung entgegensehende grossartige und zweckentsprechende Neubau der thierärztlichen Hochschule besucht. Dammann war durch Krankheit verhindert. Nach Rückkehr von den besprochenen Ausflügen hielt allabendlich von 5—6 resp. von 6—7 Uhr Herr Dunsing in den Räumen der Hochschule seine Vorträge über Dampfkessel- und Heizungs-Anlagen ab, die für viele Theilnehmer ebenso interessant als nützlich waren.

Auch der Collegialität wurden zwei Abende gewidmet. Donnerstag Abend um 8 Uhr fand ein gemüthlicher Biercommers im Restaurant Kasten und Freitag Abend ein Souper im Rathskeller statt. Das Gebotene war tadellos und die Stimmung der Theilnehmer ausgezeichnet. Verschiedene Toaste wurden ausgebracht, in welchen den ausgezeichneten Lehrkräften, sowie Herrn Dr. Stroese, gewissermassen dem Impressario des Ganzen, für ihre Mühe, Geschick und Entgegenkommen der wohlverdiente, von Herzen kommende Dank der Theilnehmer, denen der Cursus stets in angenehmer Erinnerung bleiben wird, in gebührender Weise abgestattet wurde. Rehmet.

Das „einbalsamirte" Büchsenfleisch in der nordamerikanischen Armee.

Die Büchsenfleischaffaire ist unstreitig einer der widerwärtigsten Punkte in der Geschichte des spanisch-amerikanischen Krieges. Das beanstandete Büchsenfleisch war bekanntlich von einem Grossschlächter-Syndikat in Chicago geliefert und mit dem doppelten Preise frischen Fleisches bezahlt worden. Schon bei Beginn der Operationen begannen Klagen über das Fleisch einzulaufen, sie mehrten sich mit jedem Tage, und bald konnte man keine Zeitung aufschlagen, ohne dass man Beschwerden von Soldaten über die gelieferten Fleischrationen fand. Diese scheinen in ganz anderer Weise präparirt worden zu sein als gewöhnliches Büchsenfleisch, sie hatten einen widerlichen Geruch und Geschmack, der jeden Menschen, ausser in der höchsten Noth, vom Genuss abgeschreckt hatte. Die Soldaten hatten bald einen treffenden Ausdruck für dieses Nahrungsmittel gefunden, sie nannten es „einbalsamirtes" Fleisch. Vielen Behauptungen zufolge wurden, nachdem die Contractoren einige hunderttausend Büchsen Fleisch, die noch aus dem chinesisch-japanischen Kriege übrig geblieben waren, in dem Armeelager untergebracht hatten, speciell für den spanisch-amerikanischen Krieg neue Conserven hergerichtet, anstatt dass man von dem für den anderen Consum bestimmten Produkte dazu verwendet hätte. Die Lieferanten sollen alle möglichen Fleischabfälle aus den Schlachthäusern, die sonst nur für Düngerfabrikation verwendet werden, in Büchsen

gefüllt, mit etwas Fett und „Einbalsamirungs-Flüssigkeit" übergossen und der Armee überliefert haben.

Die Klagen über das Fleisch gelangten schliesslich zu Ohren des oberstkommandirenden Generals des amerikanischen Bundesheeres, Nelson A. Miles. Dieser stellte aber erst eingehende Untersuchungen an, als im Lager Wikoff plötzlich die Erkrankung des gesammten fünften Armeecorps bekannt geworden war. Es zeigte sich dann, dass nicht nur das Büchsenfleisch, sondern auch das gefrorene Fleisch zum grossen Theil unbrauchbar gewesen sei. So habe man auf dem Transportschiff Yosemite 4000 kg, auf der Chester 2000 kg und auf einem anderen Schiff gar 5000 kg über Bord werfen müssen. In sehr ungünstigem Sinne sprechen sich auch die Berichte von etwa 100 Offizieren über das Fleisch aus. General Miles hat sich bei seinen Enthüllungen über die Fleischlieferungen an die nach Cuba und Porto Rico bestimmten Soldaten in ausgiebigster Weise der Presse bedient und ist jetzt vor ein Militairgericht gestellt, weil er mit seinen Anklagen gegen die Verpflegung der Truppen im spanischen Krieg nicht den vorschriftsmässigen Weg eingehalten hat. Der Process ist geeignet, die Fabrikationsmanipulation der grossen amerikanischen Fleischfabriken aufzudecken. „Bund".

Centralstelle für Viehhandel in Berlin.

Massgebende landwirthschaftliche Kreise unter Führung des Landesöconomieraths v. Mendel und des Oberamtmanns Ring-Düppel planen die Einrichtung einer Centralstelle für den gesammten Viehhandel (Zucht- und Zugvieh, Mager- und Mastvieh) in Berlin.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Russland I., II. und III. Quartal 1898.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug (nach wenig übersichtlichen Zusammenstellungen) im I., II. und III. Quartal 1898

	Milzbrand	Tollwuth	Rotz	Maul- und Klauens.	Lungenseuche	Schafpocken	Räude der Pferde	Schweineseuchen
Ostseeprovinzen I.—III.	266	35	52	148	—	—	51	14
Posen III.	627	69	217	1212	239	—	284	447
Westrussland I. u II.	64	21	4	3356	10	—	—	933
Südrussland III.	2009	12	1498	11614	—	458	384	693
Nordrussland I. u. II.	37	—	10	—	—	—	148	—
Grossrussland I. u. II	7290	274	146	2643	179	1179	1739	1277
Ostrussland III.	6867	71	169	1164	113	8918	892	474

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche wird gemeldet vom Viehmarkt in Husum am 14. März, vom Schlachtviehhof in München am 16. März und vom Schlachthof in Hamburg (der ganze Bestand wird abgeschlachtet). Ausbruch und Erlöschen sind gemeldet aus Essen am 18. und aus Mannheim am 20. März; das Erlöschen aus Nürnberg.

Influenza unter den Pferden in Bayern 1898.

Es waren 1898 überhaupt betroffen 38 Bezirksämter und unmittelbare Städte, 61 Gemeinden und 89 Gehöfte. Es erkrankten im Ganzen an Brustseuche 182, an Pferdestaupe 68, an Skalma 9, zusammen 259 Pferde (Vorjahr 285), wovon 29 starben.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem bisherigen Director der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, Fricker, ist bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst das Ehrenkreuz des Kgl. württembergischen Kronenordens verliehen worden. Der veterinärtechnische Hülfsarbeiter im preuss. Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, Kreisthierarzt Pauli, ist, unter Belassung in seiner Stellung, zum Departementsthierarzt ernannt worden. Stadtthierarzt Mayer-Ulm wurde zum Oberamtsthierarzt in Nürtingen ernannt.

Approbationen: In Berlin die Herren Sebauer und Rusche.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Thierarzt Krempl von Kissingen nach Euerdorf (B A. Hammelburg). Thierarzt Fenzl ist in Oberhausen als Districtsthierarzt aufgestellt.

In der Armee: Befördert Rossarzt Engelke im 8. Drag.-Regt. zum Oberrossarzt und Rossarzt Hinz zum Remonte-Depot-Oberrossarzt. — Unter Beförderung zu Rossärzten sind versetzt die Unterrossärzte Gentzen vom 24. Art.-Regt. zum 19. Drag.-Regt, Günther vom 1. Garde-Art-Regt. zum 12. Hus.-Regt., Beier vom 14. Drag.-Regt. zum 6. Drag.-Regt. — Versetzt sind ferner Oberrossarzt Wachlin vom 15. zum 16. Drag.-Regt.; die Rossärzte Günther vom 7. Kür.-Regt. zum 15. Drag.-Regt., Pohl vom 2. Ulan-Regt. zum 6. Hus-Regt.; die Unterrossärzte Hack vom 6. Kür.-Regt. zum Leib-Garde-Hus.-Regt. und Dudsus vom 7. Art.-Regt. zum 1. Garde-Feld-Art.-Regt. — Abgegangen Oberrossarzt Kunze vom 16. Drag.-Regt. Im Beurlaubtenstande: Zu Rossärzten ernannt die Unterrossärzte Krexa, Kittler, Kroner, Schulz, Schwabe, Sosath, Ahrendt, Blume, Homann, Müller, Gaaz. Abgegangen Oberrossarzt d. L. Haas-Metz.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Ferdinand Ebersberger in Deggendorf. Oberamtsthierarzt Knödler in Degerloch.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Stade: Hadeln mit Wohnsitz in Otterndorf. (600 M.) Bewerbungen bis 20. März. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt Bewerb. bis 1. April.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Marienwerder: Flatow, Tuchel. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Osnabrück: Meppen. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cleve: Schlachthausverwalterstelle zum 1. August d. J. (2400 M. steigend bis 3300 M. Wohnung etc., Pensionsberechtigung; keine Praxis). Meldungen bis 20. März beim Bürgermeister. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. (3000 M. Anfangsgehalt; halbjährliche Kündigung; keine Privatpraxis.) Meldungen bis 18. März an den Magistrat. — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. (1800 M. Wohnung etc.; 4wöchige Kündigung.) Meld. bis 20. März an den Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 3. Schlachthofthierarzt zum 1. April d. Js. (2000 M., Wohnung etc.; 6wöchentl. Künd.). Bewerb. an Schlachthofdirector. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). Meldung an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dresden: Hilfsthierarzt am Schlachthof. — Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. — Jastrow (Westpreussen): Schlachthausthierarzt. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Plauen: Schlachthofdirector. — Posen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Crone (Brahe). — Echte (Hann.). — Kemberg. — Falkenberg i. Lothr. — Kotzenau i. Schles. — Landsberg a. W.: Zweiter Assistenzthierarzt am Rothlauf-Serum-Institut. — Lunzenau (Leipz.). — Niedersedlitz. — Prenzlau: Assistent an der Rothlauf-Impf-Anstalt. — Stetten: Thierarzt. (1000 M. Fixa, Wohnung etc.). Bewerb. beim Bürgermeisteramt. — Taubenheim (Meissen). — Wermsdorf (Leipzig).

1898 bekannt gegebene: Eddelak (Holstein). — Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Kemberg. — Naunhof (b. Leipzig). — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 13.** Ausgegeben am 30. März.

Eine Beigabe zur Statistik über die Behandlung des paralytischen Kalbefiebers mit Jodkali.

Von
Carl Saass-Wien,
n. ö. Landesthierarzt.

Um die in in den Fachzeitschriften mehrfach veröffentlichten günstigen Berichte über die Jodkalibehandlung bei paralytischem Kalbefieber zu vervollständigen, wurden die von n. ö. Landesausschuss bestellten und andere im Lande ansässige Thierärzte ersucht, die im letzten Halbjahre gemachten eigenen Erfahrungen der n. ö. Landes-Veterinärabtheilung bekannt zu geben und wird über das Resultat dieser Berichte Folgendes veröffentlicht:

Von 57 thierärztlichen Berichterstattern waren 24 in der Lage, diese Methode bei 60 Kalbefieberfällen in Anwendung bringen zu können. Der Erfolg ist ein günstiger zu nennen, da 75 pCt. der erkrankten Kühe zur Heilung gelangten und nur 21 pCt. verendeten.

Aus der angeschlossenen Tabelle ersieht man, dass Complicationen, wie mit Fremdkörperpneumonie, Gehirnblutung, Uterustuberculose, septischem Kalbefieber, den letalen Ausgang begünstigten. Die Schlachtung musste in einem Falle wegen zurückgebliebener Körperlähmung, in einem zweiten Falle, weil er eine Schlachtkuh betraf, vorgenommen werden.

Der Ausbruch dieser Erkrankung fiel in 25 Fällen auf den zweiten, in 19 auf den ersten, in 9 auf den dritten, in 5 auf den vierten, in 2 auf den achten Tag nach der Abkalbung.

Nach erfolgter Infusion von Jodkali erhoben sich im Zeitraum zwischen der zweiten und der neunten Stunde 23 Stück, in dem zwischen der zehnten und zwanzigsten Stunde 16 Stück. Die übrigen Genesungsfälle beanspruchten eine noch längere Zeitdauer.

Beobachtet wurde, was bemerkenswerth erscheint, dass fast sämmtliche Kalbefieberfälle, die rasch nach der Geburt auftraten schwerer Natur waren, welcher Umstand auch das Heilergebniss nachtheilig beeinflusste. Die Ursache liegt wahrscheinlich in der durch die Geburt bedingten körperlichen Schwächung. Nachtheilig scheint die Jodkalibehandlung in keinem einzigen Falle gewirkt zu haben, denn Euterentzündungen wurden schon früher, bevor diese Methode in Anwendung kam, als Begleiterscheinung dieser Erkrankung vorgefunden, welcher Befund der Schmidt-Kolding'schen Auffassung von dem Entstehen des Kalbefiebers durch das Einwirken gewisser Bacterien vom Euter aus auf den Körper nicht nur nicht widerspricht, sondern als Wahrheitsbeleg für diese Auffassung dienen kann.

Statistik der Jodkali-Behandlung des paralytischen Kalbefiebers
gesammelt von der n. ö. Landes-Veterinär-Abtheilung in Wien.

Laufende Nummer.	Namen des Behandlungsthierarztes	Hat abgekalbt vor Tagen?	Zur Zeit der Behandlung krank seit Stunden?	Geheilt	Geschlachtet	Verendet	Wann hat sich das Thier wieder erhoben?	Bemerkungen: 1. ob schwer erkrankt, 2. eventueller Obductionsbefund, 3. ob Complicationen vorhanden.
1	Ant. Zehetner	4	4	1	—	—	2 Stund.	schwerkrank, keine Nachwirkung.
2		1	3	1	—	—	am anderen Tage	do. do.
3	Rud. Smital	2	6	1	—	—	16 Stund	schwerkrank.
4		2	4	1	—	—	6 „	do.
5		1	4	—	—	1	—	Complication.
6	Al. Hamböck	2	6	1	—	—	14 Stund.	schwerkrank, ohne Bewustsein, bewegungslos.
7	Aug. Leimer	27 St.	5	—	—	1	—	nach 12 Stunden verendet.
8		24 „	7	1	—	—	—	paralytn. u. pt. Kalbefbr. in Complic. im leichteren Grade complicirt.
9	Rud. Schleimer	—	—	—	—	1	—	—
10	Fr. Mattel	1½	8	1	—	—	24 Stund.	mittelschwerkrank
11		1½	3	1	—	—	6 Stund.	do.
12		8	6	—	1	—	—	schwerkrank, wurde am Tage der Erkrankung auswaggonirt, kam au Ungarn.
13	Arc Mironovici	2	10	—	—	1	—	schwerkrank.
14	Fr. Waldhauser	24 Std.	6	1	—	—	5 Stund.	recidiv gewesen.
15		8 Tage	8	—	1	—	—	in Folge zurückgebliebener Lähmung.
16		3	6	1	—	—	4 Stund.	schwerkrank
17		2	5	1	—	—	5 „	leicht erkrankt.
18		4	8	1	—	—	7 „	schwer erkrankt, bereit Lungenödem eingetreten.
19		1	4	—	—	1	—	nach anscheinender Besserung plötzlich verendet

Laufende Nummer.	Namen des Behandlungsthierarztes.	Hat abgekalbt vor Tagen?	Zur Zeit der Behandlung krank seit Stunden?	Geheilt	Geschlachtet	Verendet	Wann hat sich das Thier wieder erhoben?	Bemerkungen: 1. ob schwer erkrankt, 2. eventueller Obductionsbefund, 3. ob Complicationen vorhanden.
20	Ferd. D.nk	2	5	1	—	—	18 Stund.	mittelschwerkrank.
21	Joh. Heinbök	2	11	1	—	—	24 Stund.	mittelschwerkrank.
22		4	5	1	—	—	10 „	leicht erkrankt
23		2	36	1	—	—	26 „	schwer erkrankt.
24		3	7	1	—	—	15 „	leicht erkrankt.
25	Eug. Uhlir	2	1	—	—	1	—	sehr schwer krank, Puls 100.
26		3	1½	1	—	—	—	schwer krank, Puls 80.
27	Hug Wachert	1	1	1	—	—	10 Stund.	
28	Max Worbs	3	—	1	—	—	6 Stund.	schwerkrank. Euterentzündung schon vor der Infusion.
29		2	8	1	—	—	5 „	schwerkrank.
30		2	—	1	—	—	6 „	mittelschwerkrank
31	Lamb. Sommer	2	6	1	—	—	10 Stund.	schwerkrank.
32	Alf. Kühn	2	6	1	—	—	9 Stund.	mittelschwerkrank.
33		1	4	—	—	1	—	schwerkrank.
34		2	5	—	—	1	—	do. mit Recidive.
35	Joh. Hawlin	2	6	—	—	1	—	schwerkrank. Section Gehirnblutung.
36		1	12	1	—	—	12 Stund.	schwerkrank.
37		3	8	—	—	1	—	do.
38		2	4	1	—	—	15 Stund.	do.
39	Arth. F.lder	1	3	1	—	—	6 Stund	leicht erkrankt.
40		1	5	1	—	—	8 „	do. do.
41		2	5	1	—	—	6 „	schwererkrankt.
42	Georg Wels	3	8	1	—	—	16 Stund.	mittelschwerkrank.
43		2	6	1	—	—	6 „	schwerkrank.
44	M. Sparowitz	2	8	1	—	—	10 Stund.	schwerkrank.
45		3	6	1	—	—	8 „	mittelschwerkrank.
46		4	10	1	—	—	10 „	do
47		2	12	1	—	—	8 „	do.
48		3	10	1	—	—	8 „	do.
49		2	16	—	—	1	—	schwerkrank.
50	Fr. Kunze	2	4	1	—	—	4 Stund.	schwerkrank.
51		4	24	1	—	—	13 „	sehr schwerkrank.
52		1	24	1	—	—	16 „	schwerkrank.
53		2	6	1	—	—	12 „	do.
54		1	6	—	—	1	—	schwerkrank, compl. Fremdkörperpneumonie
55	Rud. Seyfert	3	2	1	—	—	3 Stund.	schwerkrank.
56		2	5	1	—	—	72 „	do. Verhärtung eines Euterviertels zurückgeblieben.
57	Rud. Grimm	1	4	—	—	1	—	schwerkrank. Sept. Kalbefieber- und Uterustuberculose als Complication.
58	Carl Müllner	2	3	1	—	—	26 Stund.	mittelschwerkrank.
59	Fr. Sattlegger	2	8	1	—	—	6 Stund.	schwerkrank, wurde vom Besitzer für todt gehalten,
60		3	12	1	—	—	5 „	mittelschwerkrank.

Ergebniss: behandelt 60, geheilt 45, geschlachtet 2, verendet 13 Stück.

Die Dosis betrug 10 g Jodkali, in 6 Fällen 80 g Lugol'sche Lösung.

Beitrag zur Behandlung der Gebärparese nach Schmidt.

Von

Olof Schwarzkopf-New-York,

Prof. am amerikan Veterinary College.

Der Aufforderung des Herrn Collegen Nevermann in No. 36 dieser Zeitschrift um statistische Beiträge zur Jodkali-Behandlung des Kalbefiebers komme ich um so freudiger nach, als mir diese neue Behandlung so günstige Erfolge gegeben hat, dass ich schon jetzt zu der Folgerung hinneige, es hier mit einer Methode zu thun zu haben, die bei weiterer Vervollkommnung zu einer accuraten und controlirbaren Therapie des Kalbefiebers führen wird.

Der Nutzen dieser erfolgreichen Behandlungsmethode wird sich weit über die Grenzen Deutschlands oder sogar Europas erstrecken. Jedenfalls ist diese Krankheit in Nordamerika ebenso verbreitet und gefürchtet wie in Deutschland. Eine Ausnahme hiervon bieten vielleicht einige südwestliche Staaten, wo die Rinder fast ganz im Freien leben und einer harten Rasse angehören; wenigstens ist mir während eines zweijährigen Aufenthaltes in Texas niemals ein Fall von Kalbefieber gemeldet worden. Umsomehr aber habe ich mit dieser Krankheit in den nördlichen Staaten Minnesota und Illinois zu rechnen gehabt. Ebenso bösartig fand ich die Krankheit hier in New-York vor, wo ich in einem Vororte dieser grossen Stadt wohne, der von wohlhabenden New-Yorkern besiedelt ist, die es als „fashionable" betrachten, ausser Kutsch- und Reitpferden auch eine fein gezüchtete Milchkuh zu halten. Diese Kühe gehören fast ausnahmslos der Jersey-Rasse an, sind von schöner Farbe und feinem Körperbau, ja oft zu delicat gebaut, weil aus Innzucht stammend. Trotzdem sind sie vorzügliche Milcherzeuger, und ihre Verpflegung und Abwartung ist tadellos. Sie sind daher für das sogenannte „milk-fever" geradezu wie geschaffen.

Mit der alten Behandlung dieser Krankheit ist es mir ebenso schlecht ergangen wie mehreren Berichterstattern dieser Zeitschrift. Da Nothschlachtungen hier unbekannt sind, so war ich nur zu oft in die peinliche Lage versetzt, diesen Würgeengel von Krankheit in Gegenwart der Besitzer bis zum letzten Athemzug beobachten zu müssen, und immer wieder aufgefordert zu werden, ja nichts zu unterlassen, um das Thier zu retten. Diese Gelegenheit zum Versuche habe ich denn auch reichlich benutzt, und von den verschiedenen neueren Behandlungsmethoden hat mir die venöse Infusion einer Kochsalzlösung als am meisten versprechend und entwicklungsfähig erschienen. Soviel mir bekannt, wurde dieses „Auswaschen des Blutes" zuerst von der Veterinär-Schule in Toulouse gegen Tetanus, Spinal-Meningitis und septische Metritis empfohlen, und es lag nahe, sie am Kalbefieber zu versuchen. Die Lösung besteht aus 8 g des Salzes in einem Liter frisch gekochten und filtrirten Wassers, das, zur Körpertemperatur abgekühlt, mittelst Trocars und Trichters in die Jugularvene infundirt wird. Mit dieser Methode habe ich im Sommer 1897 drei kranke Kühe behandelt, von denen zwei schnell genasen. Der allgemein belebende Einfluss dieser Lösung ist prompt und leicht wahrnehmbar, aber in einem Falle zeigte sich ein schwerer Rückfall, von dem sich die Kuh nicht wieder erholte. Die Einwände gegen diese Behandlung liegen einmal in der Schwierigkeit der Operation, da man am gekrümmten Halse des Patienten die Infusion nicht gut vornehmen kann, und wenn man den Hals streckt, sich Muskelzuckungen einstellen, die den Einstich recht schwierig machen. Sodann muss die Zubereitung am Orte und mit einer im Laboratorium üblichen Reinlichkeit geschehen, die man doch im Kuhstall nicht erreichen kann. Um diese Schwierigkeiten zu überwinden, versuchte ich die subcutane Injection des „künstlichen Serums" von Cheron, das als Substitut für die Salzlösung empfohlen wurde und in kleineren Quantitäten anwendbar ist. Von zwei so behandelten Kühen (1897) genas eine auffallend schnell, während die andere sich zeitig erholte, dann aber einem Rückfall erlag. Ich erwähne diese Versuche, da sie unter Umständen auch in Zukunft als Hilfsmittel anwendbar erscheinen, und weiterer Experimente wohl werth sind.

Was nun Schmidt's Behandlungsmethode anbetrifft, so gestehe ich ein, dass auch ich bei ihrer ersten Meldung skeptisch war. Wir hängen ja alle mehr an unseren alten Theorien, als wir es selbst glauben, und die Ausführungen Schmidt's sind dem Herkömmlichen ja ganz entgegengesetzt. Aber ich nahm mir vor, erst zu prüfen und dann zu kritisiren. So kann ich die folgenden Fälle berichten, die für sich selbst sprechen.

I. Fall. Tödtlicher Ausgang. Am 23. Juni, 5 Uhr Nachmittags, wurde ich eiligst zu einer Kuh gerufen, die an Tympanitis leiden sollte. Als ich anlangte, fand ich die Kuh, eine Jersey, auf einem Weideplatz liegend, den Kopf an die linke Brustwand gelegt. Sie stöhnte schwer, knirschte mit den Zähnen, die Augenlider schlossen sich nicht über dem gereizten Augapfel und sie war tympanitisch aufgetrieben. Die Anamnese ergab, dass die Kuh vor zwei Tagen ohne Schwierigkeiten gekalbt hatte. Ich theilte dem Besitzer meine Diagnose mit und erhielt seine Einwilligung zum Versuch der neuen Methode, fuhr schnell zur nächsten Apotheke, um das nöthige Jodkalium zu kaufen, und da ich den von Schmidt beschriebenen Infusionsapparat nicht so schnell zusammenstellen konnte, erstand ich eine neue Glasspritze mit spitz auslaufender Oeffnung. Zurückkehrend, fand ich die Kuh schlimmer, entleerte das Rectum und verabfolgte ein Clystier von Glycerin und Wasser und machte dann die Lösung in einer nahe gelegenen Küche. Das Einspritzen der Flüssigkeit in die Zitzen war eine umständliche Arbeit, obgleich ich die häufige Einführung der Spritze in die Zitzen leichter fand, als ich vermuthete; aber es war inzwischen dunkel geworden und ich musste bei dem Lichte einer Laterne arbeiten. Ich injicirte dann Coffeïn subcutan und beobachtete die Kuh während zweier Stunden ohne irgend eine Veränderung wahrnehmen zu können. Als ich am nächsten Morgen vorfuhr, wurde mir mitgetheilt, dass die Kuh um 4 Uhr verstorben sei. Ich öffnete das Euter und fand, dass die Lösung vollständig absorbirt war und dass die Manipulationen der Einspritzung und Massage kein sichtbares Merkmal hinterlassen hatten.

II. Fall. Genesung. Am 2. Juni, Vormittags 10 Uhr wurde ich zu einer Kuh gerufen, die am Kalbefieber erkrankt sein sollte. Ich fand die Kuh, eine Jersey, auf einem Weideplatz liegend; sie hatte vor zwei Tagen gekalbt und vor vier Stunden die ersten Krankheitserscheinungen gezeigt. Die Kuh lag fest, der Kopf wurde zwar noch gerade gehalten, wenn man ihn aber nach einer Seite drehte, so fiel er mit einem Ruck an die Brustwandung. Ich war für Schmidt's Behandlung vorbereitet und fand die Infusion der Lösung mittelst des Schlauches äusserst einfach. Nach einer subcutanen Injection von Coffeïn, Entleerung des Rectums und Verabfolgung eines Clystiers von Glycerin verliess ich die Patientin, deren Zustand soweit keinerlei Veränderung zeigte. Um 7 Uhr Abends, acht Stunden nach der Infusion, erhielt ich einen Telephon-Bericht, dass die Kuh aufgestanden sei, aber schwach erscheine. Am nächsten Morgen fand ich die Kuh munter, beim Bewegen aber noch etwas schwankend, jedoch war sie ein schwächlich gebautes Thier. Das Euter und die Milchsecretion erschien normal. Am nächsten Morgen erhielt ich den Bericht, dass die Kuh „all right" sei.

III. Fall. Genesung. Am 6. Juli, früh Morgens, erhielt ich ein dringendes Gesuch zu einer Kuh zu kommen, die gekalbt hätte und schwer krank sei. Ich fand die Kuh, eine Jersey, in einem Box-Stall mit allen Symptomen einer schweren Erkrankung an Kalbefieber. Die Anamnese ergab, dass die Kuh vor 3 Tagen gekalbt hatte und schon am Abend vorher erkrankt sei. Ich verabfolgte Schmidt's Behandlung und bereitete den Besitzer auf einen ungünstigen Ausgang vor. Nachdem ich das Rectum entleert und ein Clystir von Glycerin und Wasser gegeben hatte, musste ich wegen anderer Geschäfte fortfahren, wurde aber ersucht wiederzukommen. Dies geschah um 5 Uhr Nachmittags, und ich fand die Kuh wenig verändert, aber nicht schlechter. Ich entschloss mich, eine zweite Infusion von 5 g Jodkali zu geben, was schnell gethan war. Am nächsten Morgen fand ich die Kuh noch liegend, aber sie war gerade dabei, einen Kleietrank eifrigst zu verzehren. Das Euter erschien normal, aber die Milchsecretion war äusserst gering. Am dritten Morgen erhielt ich den Bericht, dass die Kuh noch liegend gefunden wurde, dass aber die veränderte Lage, und andere Zeichen darauf hindeuteten, dass sie schon aufgestanden sein musste. Am vierten Morgen wurde die Kuh als stehend und gesund gemeldet.

IV. Fall. Genesung. Am 14. Juli, 4 Uhr Nachmittags, fuhr ich durch Whitestone und wurde angehalten und ersucht, zu einer kranken Kuh zu kommen, die ich auf einem Weideplatz an Kalbefieber erkrankt vorfand. Die Kuh hatte vor 2 Tagen gekalbt und wurde Mittags zu erst krank vorgefunden. Da ich den Infusionsapparat nicht bei mir hatte, so musste ich nach Hause fahren, was eine Stunde in Anspruch nahm. Ungefähr 6 Stunden nach den ersten Erkrankungserscheinungen verabfolgte ich die Infusion mit nachfolgender subcutaner Injection von Coffeïn. Am nächsten Morgen fand ich die Kuh noch liegend, aber munter aussehend, und als ihr Kalb zu ihr gebracht wurde, stand sie mit einiger Hilfe leicht auf. Sie erschien etwas matt und eingefallen, erholte sich aber vollständig während des Tages. Das Euter erschien normal.

Ueber die obigen Fälle berichtete ich am 15. September cr. in der Jahresversammlung der New York State veterinary Association. Seitdem habe ich einen weiteren Fall hinzuzufügen:

Fall V: Genesung mit nachfolgender Euterentzündung. Am 5. October früh Morgens wurde ich durch Telephon zu einer Kuh gerufen, die zwei Tage vorher gekalbt hatte und schon am Abend vor meiner Berufung erkrankt war. Ich fand die Kuh in einem Box-Stall liegend, theilnahmslos, aber den Kopf noch gerade haltend. Ich hatte Schmidt's Apparat nicht mit mir, gab aber vorläufig eine subcutane Injection von Eserin, da mir Coffeïn ausgegangen war, erleichterte die Kuh durch Entleerung einer grossen Menge harter Fäces, mit nachfolgendem Clystier, und fuhr dann nach meiner 1½ Meile entfernten Wohnung. Um 2 Uhr Nachmittags, also ungefähr 18 bis 20 Stunden nach der Erkrankung, nahm ich die Infusion des Jodkali vor und injicirte subcutan eine zweite Dosis Eserin. Am nächsten Morgen fand ich die Kuh stehend im Stalle und recht munter. Am Euter waren keinerlei ungünstige Veränderungen sichtbar oder fühlbar.

Am 9. October (Sonntag), vier Tage nach der Infusion des Jodkali, wurde ich zu derselben Kuh gerufen und fand dieselbe an einer linksseitigen Mastitis leidend. Ob diese Complication in directem Zusammenhang mit der Infusion stand, konnte ich nicht thatsächlich feststellen. Da aber die Kuh nach fünftägigem Aufenthalte im warmen Stalle am Sonnabend in einem von Regen feuchten Hof getrieben wurde, um den Stall zu reinigen und während mehrerer Stunden rauhen Winden ausgesetzt war, so bin ich geneigt, die directe Ursache der Euterentzündung in einer nachfolgenden Erkältung zu suchen.

Was eine Kritik der Schmidt'schen Theorien anbetrifft, so schliesse ich mich denen an, die eine solche als verfrüht erachten. Persönlich bin ich mir noch gar nicht über den Heilungsvorgang klar, der in dem erkrankten Thierkörper vor sich geht, und der nach analogen Thatsachen durch den Einfluss des Jodkali bedingt sein muss. Die Heilung erfolgt langsam und unmerklich — wenigstens wurde in keinem meiner Fälle eine plötzliche

Besserung wahrgenommen —, aber sie ist vollständig. Ob die Einführung des Jodkali per os oder subcutan mehr günstige Resultate ergeben wird, als gemeldet, wird sich bei weiteren Versuchen leicht zeigen. Jedenfalls hat sich das Euter als eine ganz vorzügliche Aufsaugungsstätte erwiesen, und wenn die Ursache der Krankheit wirklich im Euter liegt, so ist doch eine directe Behandlung medicinisch am richtigsten.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass ich nach Waschung des Euters dasselbe auf ein weisses, desinficirtes Oeltuch lege, was ein reinliches Arbeitsfeld sichert. Sodann habe ich meinen Infusionsapparat dahin verändert, dass ich statt des Milchkatheters eine kurze, im Feuer spitzig zugezogene Glasröhre zur Einführung in die Zitzen benutze. Auf diese Weise kann man sehen, wann die Flüssigkeitssäule sich ergossen hat, was den Infusionsprocess vereinfacht. Ich hoffe, dass diese aus der Ferne gesandten Mittheilungen zu einer günstigen Statistik beitragen mögen.

Zur Behandlung des sogenannten Milchfiebers, der Gebärparese bei Kühen.

Von

Hohmann - Borken,

Thierarzt.

Eine Kuh der friesischen Rasse, welche Tags zuvor gekalbt hatte, zeigte am folgenden Morgen (19. Juni) die Erscheinungen des Kalbefiebers in ziemlich starkem Grade. Die Kuh lag auf der linken Seite, Muskellähmung am Hintertheil und Vordertheil waren eingetreten, die Haut kühl, doch hielt Patient den Kopf noch geradeaus nach vorn gestreckt. Eine Einreibung mit Oleum Therebinth. am Hintertheil war bereits vorgenommen worden. Es wurde nun auf meine Veranlassung an den Hörnern ein Sack festgebunden, durch öfters wiederholtes Aufgiessen kalten Wassers kühl gehalten und eine wollene Decke über den Körper ausgebreitet. Dann wurde das Euter ausgemolken und mittelst mit Lysolwasser desinficirten Milchkatheders mit Gummischlauch und Glastrichter 10 g Kalijodat (in ½ Liter heissen Wassers aufgelöst) in die vier Striche eingeführt und durch Massieren im Euter möglichst vertheilt.

Nachmittags von einer Verrichtung in einem benachbarten Dorfe zurückgekehrt, bemerkte ich noch keine Besserung. Die Kuh erhielt deshalb eine 10 g-Spritze Spiritus camphoratus subcutan und dann nochmals eine Nachfüllung von $^1/_2$ Liter einer zweiprocentigen Kalijodatlösung wie oben applicirt. Während meiner Abwesenheit hatte man der Kuh eine Flasche Kaffee mit Wein eingegeben. Der Panseninhalt war infolge der Grünfütterung mit Klee weich, die Peristaltik aufgehoben, jedoch kein Aufblähen vorhanden. — Ich entleerte nun die gefüllte Harnblase mittels Katheters und nahm eine Ausspülung der Gebärmutter mit 1½ Eimern Creolinwassers vor. Diese Ausspülung war für die Patientin offenbar wohlthuend und nicht minder ein darauffolgendes Warmwasser-Clystier, durch welches der im Endtheil des Mastdarmes befindliche, eingetrocknete Koth entfernt wurde. Patientin wurde dann auf frisches Stroh trocken gebettet, die kühle Haut des Hintertheils mit einem Campherspiritus-Terpentinölgemisch besprengt, mit Strohwischen frottirt und darauf wieder eingedeckt. Trotzdem wollten die Lähmungserscheinungen nicht weichen; Patientin erhielt deshalb mehrmals eine Flasche starken warmen Kaffees, mit der Flasche eingegeben, welchem ich aus dem Grunde den Vorzug vor der subcutanen Einspritzung einer Coffeïnlösung gebe, weil die Pansenthätigkeit hierdurch direct angeregt, die Innentemperatur etwas erhöht wird und, wenn der Kaffeeaufguss jedes Mal frisch bereitet wurde, ausser der Coffeïnwirkung auch die Wirkung der aromatischen Substanzen des gerösteten Kaffees bezw. des Caffeols mit zur Geltung kommt. — Da die Lähmungserscheinungen trotzdem zunahmen und der Kopf nach der rechten Seite sich umbog, wodurch das rissige Aussehen der Cornea sichtbar wurde, erhielt die Kuh noch eine 10 g-Spritze Spiritus camphoratus am Halse subcutan eingespritzt, deren Resorption ich durch Massage zu beschleunigen suchte. Einem später verabreichten Kaffeeinfus wurde noch eine kleinere Dosis guten Branntweins beigefügt. Dann wurde noch ein Pulver Tatar. stibiat 20, Natr. sulfuric. 250 verschrieben und hiervon zur Anregung der darniederliegenden Pansenthätigkeit der dritte Theil in Wasser aufgelöst vorsichtig eingegeben. Gegen sieben Uhr Abends erhob sich die Kuh mit Unterstützung des Hintertheils und blieb einige Zeit stehen. Bei dieser Gelegenheit melkte der Schweizer den Inhalt des Euters — die Kalijodatlösung und Milch aus. Die Kuh legte sich dann wieder und da bei freierer Psyche die Pansenlähmung noch fortbestand, erhielt sie noch in Zwischenräumen bis gegen 11 Uhr Abends die beiden letzten Drittel des verschriebenen Pulvers in Wasser gelöst eingegeben. Am folgenden Morgen war schwache Pansenthätigkeit eingetreten, welche sich unter vorsichtiger Diät — bis dahin hatte die Patientin nichts, auch nicht Wasser, zu sich genommen — soweit kräftigte, dass die normalen Functionen sich wieder einstellten und die Kuh sich allmälig vollständig von ihrer Krankheit erholte.

Referate.

Successive Localisationen beim „Pferdetyphus“.

Von Director Trasbot - Alfort.

(Recueil de méd vét. 15. II. 1899.)

Nichts ist verschiedener und giebt mehr zu Täuschungen Anlass als diese Pferdekrankheit, welche von den Franzosen als Pferdetyphus bezeichnet wird, da, neben oft sehr ungleichen localen Manifestationen, die kranken Thiere immer intensives Fieber und eine mehr oder weniger ausgesprochene Stupefaction zeigen.

Wenn aber, dank diesem doppelten Symptom, Fieber und Stupefaction, deren Bedeutung heute wohlbekannt ist, die Krankheit für den Praktiker trotz der multiplen und verschiedenartigen localen Alterationen jetzt stets erkennbar ist, ist dies früher nicht immer der Fall gewesen. Schon die vielen Bezeichnungen, die der Krankheit gegeben wurden, zeigen, wie verschiedenartig sie aufgefasst wurde. Die alten Autoren und recht viele Zeitgenossen haben in ihr nur die Nebenumstände gesehen und die Hauptsache übersehen. Je nach den beobachteten Fällen haben einzelne wegen zahlreicher Störungen des Digestionstractus diese als vorwiegend betrachtet, andere hatten mehr rasch verlaufende Fälle beobachtet, andere, die mehr Brustaffectionen constatirten, hielten diese für die gewöhnlichste Form des Leidens. Es giebt jedoch fast ebenso häufige Alterationen des Herzens, der Nervencentren und sogar der Nieren.

Es ist jedoch noch heute schwer, mit voller Sachkenntniss, die relative Frequenz der verschiedenen Localisationen anzugeben. So hat T. noch vor einigen Jahren geglaubt, dass die gastro-intestinale Form entschieden am häufigsten vorkomme, später glaubte er der pectoralen Form den Vorrang zusprechen zu müssen. Lange Jahre hindurch hat T. nur ganz selten cardiale Affectionen gesehen, später sah er sie ebenso häufig, als er in anderen Jahren Serien von gastro-intestinalen oder pectoralen Formen zu behandeln hatte. Niemals sah jedoch T. multiple und successive Metastasen auf verschiedene Organe, weshalb er folgenden bemerkenswerthen Fall veröffentlicht:

Ein kräftiger Wallach, schweren Schlages, gut gebaut, zwölf Jahre alt, wurde am 23. Mai in die Klinik gebracht. Er hatte zwei Tage vorher den Hafer liegen lassen und am Tage vorher nichts gefressen. Die Untersuchung ergab ausgesprochene ner-

vöse Depression, schwankenden Gang, heisse Haut, gesträubtes Haar, trockenes Maul mit violeter Verfärbung des Zahnrandes, injicirte rothgelbe Conjunctiva, 41,3 Temperatur, heftigen Herzschlag, neunzig Pulse die Arterie ist gespannt, der Puls klein und hart. Localisation auf Lunge und Pleura. Die Athmung ist beschleunigt, kurz, bewegt, hauptsächlich abdominal mit sehr beschränkter Rippenbewegung. Athemzüge 40 bis 42. Kein vesiculäres Athemgeräusch und Malität im unteren Drittel beider Brustseiten, schlecht delimitirte Submalität oberhalb bis zur halben Höhe, etwas Empfindlichkeit bei der Percussion, kein Auswurf, kein crepitirendes Geräusch.

Patient wurde zur Ader gelassen (fünf Liter) und ein ausgedehnter Sinapismus angelegt.

Am nächsten Tage erweist sich die Wirkung des Sinapismus gering, das Fieber ist auf 40,6 niedergegangen, Athemzüge stehen auf 30, Pulse auf 80. Die anderen allgemeinen und localen Symptome sind dieselben. Patient ist immer noch deprimirt, der Gang ist schwankend, Futteraufnahme ist null, die Schleimhäute sind wie früher, die stethoskopischen Befunde sind dieselben, der heftige und sehr sonore Herzschlag contrastirt mit dem kleinen Puls. Patient erhält 16 g Natr. salicylic. und 2 g Pulv. Fol. Digital.

Am dritten Tage verschlimmerte sich der Zustand, die Temperatur stieg auf 41,5, Pulse auf 100, Athemzüge auf 35, Muskelzittern zeigt sich an der Schulter, den Schenkeln und auf der Kruppe. Patient ist sehr schwach, die Schleimhäute sind ganz violet, der Herzschlag ist noch viel heftiger geworden und ist beiderseits bis zum hinteren Theil der Lunge hörbar, der Puls ist kaum fühlbar. Dennoch scheint der locale Process in der Lunge stationär geblieben zu sein; Malität und Fehlen des vesiculären Athmens im unteren Drittel, Submalität oberhalb, die sich gegen die Mitte verliert. Patient hustet häufig. Futteraufnahme besteht nicht, das Thier nimmt aber gern grössere Quantitäten Mehlgetränke an. Es wird ein zweiter Sinapismus angelegt, der eine starke Anschwellung verursacht. Medication wie am Tage vorher.

Am nächsten Tage ist Patient wesentlich besser. Temperatur 38,5, Pulse 65—68, Athemzüge 28. Etwas Appetit. Die Kräfte scheinen nicht zugenommen zu haben. Im Laufe des Tages hat Patient etwas Kolik, am Abend hat er Diarrhoe. Die Temperatur stieg wieder auf 40 Grad, Pulse und Athemzüge blieben dieselben.

Am folgenden Tage ist die Diarrhoe stark, ohne Kolik, die Temperatur schwankt zwischen 38 und 39. Der Herzschlag ist weniger heftig, die Lunge scheint ganz frei, die Percussion ist normal, das vesiculäre Athmen ist in der ganzen Ausdehnung hörbar. Athemzüge 20. Zur Behandlung der Diarrhoe wurde das Natr. salicylic. und die Digitalis durch 20 g Camphor und 100 g Weingeist ersetzt. Schon am nächsten Tage war die Diarrhoe sistirt und der Appetit ziemlich gut. Man konnte fast Patient als geheilt betrachten, T. 37,7, P. 48, A. 20; die Schleimhäute waren heller.

Am 29. Mai (sechs Tage nach seiner Ankunft) zeigt sich Patient sehr deprimirt; Athemzüge 30, Temperatur 38,4, Pulse 58—60. Die Hinterbeine sind etwas ödematös. Die Untersuchung des Herzens ergiebt Intermittenzen und Blasen.

Die Intermittenzen, deren Dauer ungefähr mit derjenigen von zwei Herzevolutionen correspondirt, zeigen sich nach acht bis zehn Herzschlägen, das wenig intensive Blasengeräusch hört sich an der Basis am Platze des ersten Herztones und verlängert sich während der ganzen ventriculären Systole. Venöser Puls der Jugularis ist deutlich sichtbar. Die Pulsader ist weich, der Puls schwach. Es ist somit Myocarditis und Endocarditis mit Infiltration der Mitralis und Tricuspidalis vorhanden. Als Medication wurde 150 g Weingeist, 2 g Digitalis und 10 g Kal. jodatum verschrieben. Im Laufe des Tags verschlimmerte sich der Allgemeinzustand, die Appression und das Oedem der Extremitäten vermehrte sich. Am Abend zählte man 45 Athemzüge.

Am 30. Mai war das blasende Geräusch wesentlich verstärkt, die Intermittenzen waren viel häufiger, schon nach sechs bis acht Schlägen, der venöse Puls war noch deutlicher sichtbar und die Athmung immer in gleichem Masse beschleunigt. Temperatur um 38,1. Von diesem Moment begann jedoch die Besserung.

Drei Tage später, am 1. Juni, ist Patient wie umgewandelt. Appetit ist ganz vorhanden. Blasengeräusch und venöser Puls sind verschwunden, die Intermittenzen bestehen jedoch und scheinen regelmässig geworden zu sein, sie treten regelmässig beim 6. Herzschlag ein, sind aber kürzer. Die Extremitäten sind noch ödematös. Temperatur 37,5, Pulse 40, Athemzüge 18. Die Medication wurde fortgesetzt. Die Besserung accentuirte sich, es zeigten sich dabei sonderbare Erscheinungen; es fiel nämlich bisweilen die Zahl der Athemzüge und der Pulse unter die Normale, und zwar getrennt ohne Concordanz zwischen beiden Funktionen. Die Intermittenzen blieben dieselben.

Am 3. Juni hatte Patient leichtes Fieber, etwas Kolik, auf welche bald etwas Diarrhoe folgte.

Am 5. Juni war die Diarrhoe stark. Die Medication wurde suspendirt und, da der Appetit gut war, Patient auf halbe Ration gestellt. Dieselbe wurde gut aufgenommen. Zwölf Stunden später hatte die Diarrhoe aufgehört. Die Herzintermittenzen dauern an und zeigen sich jetzt regelmässig nach drei Schlägen.

Im Uebrigen geht Patient gut; er erhält pro die 20 g Natr. bicarbonic. Am 8. Juni wurde wiederum etwas Fieber bemerkt verbunden mit Muskelzittern auf der Kruppe und an den Schenkeln. Beim Herausführen bemerkt man, dass Patient auf der Hinterhand schwankt. Es ist sichtlich eine beginnende Paraplegie, wenigstens eine ausgesprochene Parese vorhanden. Der Appetit bleibt vorzüglich. Als Behandlung wird nur Digitalis (2 g) ordinirt.

Am 9. Juni ist die Schwäche der Hinterhand in demselben Grade vorhanden, und es werden Störungen des Sehvermögens constatirt. Patient zeigt beim Herausführen Furcht, namentlich vor dem Wasser und glänzenden Gegenständen. Die Untersuchung der Augen ergiebt starke Dilatation der Pupille mit Verminderung des Sehvermögens links und fast gänzliche Abolition desselben rechts. Beide Augen sind vollkommen klar.

Nach zwei Tagen waren Parese und Amaurose verschwunden und es war bis auf die intermittirende Herzaction Alles wieder normal, weshalb Patient die Klinik verliess, um nach etwa acht Tagen wieder seinen Dienst aufzunehmen. Es ist seitdem vollständige Genesung eingetreten.

T. erwähnt, dass die von ihm beobachteten Erscheinungen wohl schon alle bei diversen Thieren beobachtet worden sind, dass seines Wissens aber noch nie bei demselben Thiere eine solche Reihe von Localisationen constatirt worden ist, die, alle von sehr kurzer Dauer, sich im Laufe eines zunächst schweren, wirklich bedenklichen Allgemeinstandes ablösten, um bei oft plötzlichen Variationen, sich allmälig zu atteniren und ganz zu verschwinden.

Ueber zweckmässige Massregeln zur Bekämpfung der Brustseuche.

Von Christiani.

(Dtsch. th. Wschr. 1898, No. 46|47.)

Christiani kommt unter Verwerthung der namentlich in der Armee gemachten Erfahrungen zu folgenden Schlüssen:

Prophylaktisch werthvoll ist natürlich die Vermeidung der

Berührung gesunder Pferde mit kranken und verdächtigen; eine mindestens sechswöchentliche Quarantäne neu einzustellender Pferde, welche zweckmässig noch verlängert wird, wenn Druse oder andere fieberhafte Krankheiten sich zeigen; zweckmässige Regelung der Haltung, Reinigung und Lüftung der Ställe, namentlich wenn Brustseuche in der Nachbarschaft herrscht, dann auch thunlichste Abkürzung des Stallaufenthaltes und reichliche Bewegung in frischer Luft.

Bei Ausbruch der Seuche sind Verdächtige oder Kranke aus dem gemeinschaftlichen Stall am besten zu entfernen. Der bedrohte Pferdebestand ist in toto behufs Auffindung irgendwie fieberhaft Erkrankter oder Verdächtiger zu untersuchen. Die Coupirung der Seuche bezw. ein günstiger Verlauf der einzelnen Krankheiten ist am ehesten erreicht worden durch möglichst sofortige Anwendung von Biwaks, welche durch kein anderes Mittel zu ersetzen sind. Nur bei sehr schlechter Witterung muss an ihre Stelle Unterbringung in offene Schuppen oder in Zeltstallungen an luftigen Plätzen treten. Die günstige Wirkung häufigen Stallwechsels, z. B. während des Manövers, ist allbekannt.

In verseucht gewesenen Ställen ist namentlich eine Erneuerung des Fussbodens und Verbesserung der Ventilation oft von Nutzen gewesen. Die Desinfection scheint man im Allgemeinen für wirksam zu halten. Die Behandlung brustseuchekranker Pferde erfordert eine exacte Regelung der Gesundheitspflege und die Vermeidung körperlicher Anstrengungen zur Erzielung möglichst milden Krankheitsverlaufes. Eine Medication wird nur zur Bekämpfung gefahrdrohender Symptome nöthig.

Kleine Mittheilungen.

Carcinom der Schilddrüse beim Pferd.

In den Mtsh. f. Th. veröffentlicht Repetitor Pfeiffer eine in der chirurgischen Klinik zu Berlin gemachte Beobachtung. Ein Pferd zeigte eine grosse Geschwulst der Schilddrüse. Die Operation derselben wurde, nachdem der Besitzer auf die Lebensgefahr aufmerksam gemacht war, versucht. Es ergab sich, dass es sich um ein Carcinom handelte. Nach dem Tode des Pferdes zeigte sich, dass sämmtliche Lymphdrüsen und auch die Lungen Metastasen enthielten.

Vergiftung durch verdorbene Malzkeime.

Bei drei grossen ausgeschlachteten Mutterschweinen zeigte sich die Musculatur dunkelroth, überall mit kleinen Blutungen durchsetzt, Magen und Dickdarm geröthet. An dem Inhalt des Magens hingen blutige Fetzen der Oberhaut. Der Dünndarm enthielt röthlichen Schleim, seine Schleimhaut war geschwollen. Der Inhalt des Dickdarms war mit ausgetretenem Blut überzogen, die Schleimhäute dunkel geröthet. Die Schweine hatten Tags zuvor noch gut gefressen, am Morgen hatten sie sich schwer erhoben, waren getaumelt und hingestürzt. Ein Eber war ebenfalls erkrankt und taumelte stark, erholte sich aber. Die Untersuchung der verfütterten Malzkeime ergab, dass sie durch Schimmelbildung verdorben waren. Unzweifelhaft muss die Erkrankung hierauf zurückgeführt werden.

(Bez.-Thierarzt Uhlich, Sächs. Veterinärber.)

Cysten in den Atroventicularklappen des Schweins.

Glage-Hamburg schreibt im Märzheft der Ztschr. f. Fl. u. Milchh.: An den Atrioventicularklappen beim Schweine werden ziemlich häufig Cysten gefunden, die bisher nicht beschrieben sind. Es sind bläulich-weisse, durchscheinende, scharf begrenzte Bläschen von Erbsen- bis Bohnengrösse, welche meist einzeln in der Klappe mit breiter Basis unter dem Endocardium aufsitzen und mit klarer Flüssigkeit gefüllt sind. Das bedeckende Endocard ist gesund. Am häufigsten finden sich die Blasen auf den Vorkammerflächen, und zwar besonders an der Mitralis. Im Uebrigen sind die Klappen völlig normal. Eine Thrombenbildung wird durch die Cysten nicht veranlasst, ebenso wenig eine Circulationsstörung. Wahrscheinlich handelt es sich um eine kongenitale Erscheinung. Es kommt vor, dass die Probenehmer solche Bläschen für Schweinefinnen ansehen.

Knochenbildungen in der rechten Herzkammer und der Hohlvene einer Kuh.

Rossignol stellte bei einer noch lebenden Kuh eine traumatische Pericarditis fest und empfahl die Schlachtung. Der Herzbeutel zeigte schwere Veränderungen, enthielt aber keinen Fremdkörper. In der rechten Herzkammer fand sich ein Blutklumpen und in dessen Mitte ein nussgrosses knochiges Gebilde. Ein ähnliches Gebilde fand sich in einem Blutklumpen im Herzohr. Die mikroskopische Untersuchung durch Cadiot wies wirkliches Knochengewebe in diesem Gebilde nach.

(Soc. de méd. vét. prat. Schw. Arch. Bd. 40 H. 5.)

Ossification in der Hufbeinbeugesehne.

Bei einem geschlachteten Pferde fand sich in der rechten Vordergliedmasse in der Hufbeinbeugesehne eine schalenartige Ossification von 5 cm Länge, 1 bis 2 cm Breite und ½ cm Dicke.

(Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen.)

Aussergewöhnliche Warzenbildung.

Eine fünfjährige Kuh hatte am ganzen Kopf, an den Ohren, am Hals und längs des Rückens bis an die Schwanzwurzeln so viel ungefähr nussgrosse Warzen, dass die Behaarung so gut wie verschwunden war.

(Bez.-Thierarzt Röder, Sächs. Veterinärber.)

Ein ungewöhnlicher Echinokokkus multilocularis beim Rinde.

Die Leber einer zwölfjährigen Kuh war fast ganz in eine Echinokokkenmasse umgewandelt. Dieselbe mass von rechts nach links 85 cm, von oben nach unten 65 cm und wog 47 kg, obwohl aus mehreren Blasen die Flüssigkeit schon ausgeflossen war. (Zeitschr. f. Fl.- u. Milchh., April 1898.)

Zur Uterusverdrehung.

Strebel bestreitet im Schw. Arch. Bd. 40, H. 4, dass eine doppelte Umdrehung des Uterus, wie sie Frank angiebt, möglich sei. Dagegen hat er eine 1½malige Umdrehung beobachtet.

Geheilte Verletzung des Schädeldaches.

Ein Füllen hatte sich an einer Wagendeichsel ein fünfmarkstückgrosses Feld des Schädeldaches eingerannt und gleichzeitig die Haut darüber zerfetzt. Die Knochensplitter wurden sorgfältig entfernt, die Haut genäht und verbunden. Bei täglichem Verbande wurde das Füllen in vier Wochen gesund.

Tagesgeschichte.

Zum Entwurf des neuen Fleischschaugesetzes.

Von Hohmann-Borken, Thierarzt.

Da der Entwurf des neuen Fleischbeschaugesetzes dem Reichstag bereits zugegangen ist, wird für die Thierärzte auf dem Lande und in den kleineren Städten ohne Schlachthaus die Frage actuell, ob sie, da gemäss dem Gesetzentwurf die Thierärzte in erster Linie als Fleischbeschauer angestellt werden sollen, in der Mehrheit dieser Aufforderung Folge geben wollen oder nicht. Es ist ja vorläufig noch zweifelhaft, ob das Gesetz

überhaupt vom Reichstag angenommen wird, und wenn dies der Fall ist, in welcher Weise der Gesetzentwurf Abänderungen erfährt.

Vorweg will ich bemerken, dass meines Dafürhaltens der Gesetzentwurf im Allgemeinen vorzüglich ist, und dass es sehr wünschenswerth für die betheiligten Interessenten wäre, wenn derselbe in dieser Form und in keiner wesentlich anderen zum Gesetz erhoben würde. Nur zum Schutze der Interessen unserer heimischen Landwirthschaft müssten entsprechende Cautelen gesetzlich festgelegt werden, um zu verhindern, dass unsere Vieh producirende Landwirthschaft dem Auslande gegenüber Schaden erleiden kann. Nur folgende Bestimmung des Gesetzentwurfs müsste meines Erachtens modificirt werden. Es bestimmt der Entwurf Folgendes: „Bei Nothschlachtungen darf die Untersuchung vor dem Schlachten unterbleiben." Es würde diese Bestimmung meines Dafürhaltens besser derart zu fassen sein, dass sie lautete: „Bei Nothschlachtungen darf die Untersuchung im Nothfall unterbleiben." Denn gerade bei den Nothschlachtungen kann der Thierarzt durch die klinische Untersuchung des kranken Thieres vor der Schlachtung oft einen sicheren Anhalt dafür gewinnen, ob die Art der betreffenden Krankheit vermuthen lässt, dass das Fleisch und die Eingeweide des betreffenden Schlachtthieres eine verdorbene bezw. gesundheitsschädliche Beschaffenheit haben können, als durch die Obduction des bereits geschlachteten resp. ausgeschlachteten Thieres. Denn erfahrungsmässig wird der zur Fleischbeschau eines nothgeschlachteten Thieres herangezogene Thierarzt bei der Anamnese betreffs der Dauer und des Grades der Krankheit, an der das nothgeschtachtete Thier gelitten hat, oft absichtlich irre geführt und ihm der Sachverhalt möglichst harmlos dargestellt, ganz abgesehen davon, dass die Obduction oft unter sehr primitiven Verhältnissen ausgeführt werden muss, dass es z. B. an dem nöthigen Licht mangelt, dass die Schleimhaut des Magendarmcanals nicht in ihrer ganzen Ausdehnung auf pathologische Veränderungen untersucht werden kann, dass Eingeweide oder Eingeweidetheile fehlen, dass die Eingeweide beschmutzt oder verletzt sind und dadurch die Erkennung krankhafter Veränderungen erschwert resp. unmöglich gemacht wird. Häufig bleibt trotz sorgfältiger Obduction Zweifel betreffs der Genusstauglichkeit des Fleisches des wegen der Krankheit geschlachteten Thieres, der erst auf Grund wiederholter Untersuchung des Fleisches oder auf Grund zeitraubender mikroskopisch-bacteriologischer Untersuchungen bezw. durch Impfversuche beseitigt werden kann. Hieraus erhellt die eminente Wichtigkeit der klinischen Untersuchung des kranken Thieres vor der Schlachtung durch einen wissenschaftlich gebildeten Thierarzt.

Nur durch diese in Verbindung mit einer sorgfältigen Obduction und eventuell wiederholten Untersuchung des Fleisches und der Eingeweide kann die Art der in Frage stehenden Erkrankung genügend aufgeklärt und dadurch die Nutzbarmachung des Fleisches bezw. der Eingeweide zur menschlichen Nahrung ermöglicht werden. Müssen erst zeitraubende mikroskopisch-bacteriologische bezw. Impf- oder culturelle Versuche zur Klarstellung der Krankheitsursache vorgenommen werden, was natürlich bei Seuchenverdacht unerlässlich ist, so sind in den meisten Fällen Fleisch und Eingeweide längst verdorben und verfault. Es wäre daher am besten, wenn in den Gesetzentwurf oder in die Ausführungsbestimmungen eine Verordnung etwa folgenden Wortlauts Aufnahme fände:

„Sollen Fleisch und Eingeweide eines kranken oder nothgeschlachteten Thieres zur menschlichen Nahrung verwendet werden, so ist die Untersuchung des Thieres nach und möglichst auch vor der Schlachtung durch einen approbirten Thierarzt oder durch den beamteten Thierarzt Seitens des Besitzers des Schlachtthieres oder durch die Polizeibehörde zu veranlassen."

Allen den Thierärzten, welche geneigt sind, sich gemäss den Bestimmungen des neuen Fleischschaugesetzes, vorausgesetzt, dass dasselbe vom Reichstag nicht abgelehnt wird, als amtliche Fleischbeschauer anstellen zu lassen, möchte ich auf Grund mehrjähriger Erfahrungen als Fleischbeschauer im hiesigen Ort und Bezirk den Rath ertheilen, sich vorher darüber klar zu werden, dass sie als amtliche Fleischbeschauer verantwortungsvolle Pflichten übernehmen, und um diesen gerecht zu werden, den grössten Theil des Tages und auch zur Nachtzeit stets bereit sein müssen, den an sie gestellten Aufforderungen zur Untersuchung von Schlachtvieh Folge zu leisten. Es wäre deshalb in Rechnung zu ziehen, ob die Opfer an Zeit für Wege, Untersuchungen vor und nach dem Schlachten, Stempeln des Fleisches, Listenführung, Ausstellen der nöthigen Atteste, Untersuchungen und Obductionen kranker bezw. krankheitsverdächtiger Thiere in Verbindung mit mikroskopischen Untersuchungen kranker Organe auch durch die Untersuchungsgebühren compensirt werden, da die Ausübung der Praxis durch die Thätigkeit als Fleischbeschauer sehr behindert wird.

Im hiesigen Bezirk ist das entschieden nicht der Fall, denn die für den hiesigen Regierungsbezirk massgebende Polizeiverordnung vom 1. Juli 1892 billigt dem Fleischbeschauer für die Untersuchung eines Stück Rindvieh vor und nach dem Schlachten, einschliesslich Stempelns, Ausstellung eines Attestes und Führung der vorschriftsmässigen Beschauliste nur 50 Pf., für jedes folgende an demselben Tage geschlachtete desselben Besitzers sogar nur 25 Pf. zu (ebenso für Schweine 30 Pf. resp. 15, für Kälber und Schafe 20 Pf. resp. 10 Pf.).

Dieses sind für einen Thierarzt gewiss sehr bescheidene Sätze, wenn man in Betracht zieht, dass am hiesigen Ort viel abgestandenes Rindvieh, ältere suspecte Kühe ect. geschlachtet werden und dass man, wenn mehrere Thiere dergleichen Art an einem Tage geschlachtet werden, in Folge der primitiven Einrichtung der kleinen Schlachthäuser, welche nur das Aufwinden eines Stücks Grossvieh auf einmal gestatten, und in denen es, abgesehen von der inneren Einrichtung, auch oft noch an dem nöthigen Licht mangelt, warten muss, bis die Schlachtung soweit gefördert ist, um eine Untersuchung vorgefundener krankhafter Veränderungen, z. B. in der Musculatur, an den Knochen, Sehnen, Gelenken (bei Panaritium) vornehmen zu können. Die Untersuchung ist z. B. bei Abscessen in der Musculatur der Hinterschenkel, um eine Beschmutzung des Fleisches durch den beim Einschneiden abfliessenden Eiter zu vermeiden, erst möglich, nachdem das Thier in Viertel zerlegt worden ist. Der Fleischbeschauer kann dann warten, bis es den Gewerbetreibenden gefällig, diese Manipulation vorzunehmen. Daher wäre der Satz von einer Mark für die Untersuchung eines Stückes Grossvieh, wenn man den heutigen Werth des Fleisches, des Fettes, der Eingeweide, der Haut und übrigen Abfälle in Betracht zieht, für einen approbirten Thierarzt durchaus angemessen. Schweine müssten mit 50 Pf. pro Stück, Kälber, Schafe und Ziegen mit 30 Pf. pro Stück in Ansatz gebracht werden. Reibereien und Aerger allerlei Art Seitens der Gewerbetreibenden, die sich bekanntlich nicht durch grosse Höflichkeit auszeichnen, ist der fleischbeschauende Thierarzt stets ausgesetzt. Wessen man sich in sanitärer Hinsicht von manchen Metzgern zu versehen hat zeigt die Thatsache, dass ein solcher darüber grob und aufgebracht war, dass ich die tuberculöse Lunge und Leber einer Kuh durch intensives Zerschneiden zum Verkauf unbrauchbar gemacht hatte. Es müsste überhaupt in die Ausführungsbestimmungen des Fleischschaugesetzes ein Paragraph eingefügt

werden, welcher anordnete, dass die Eingeweide, z. B. Lunge, Herz, Zwerchfell und Leber, möglichst in natürlichem Zusammenhange herausgenommen werden müssen, dass unter Strafandrohung das Fleisch und sämmtliche Eingeweide eines geschlachteten Thieres dem Fleischbeschauer zur Untersuchung zugänglich zu machen sind, dass das Entfernen von Lymphdrüsen und kranken Theilen des Fleisches und der Eingeweide vor stattgehabter Untersuchung unter Strafe gestellt und dem Beschauer das Recht eingeräumt wird, in solchen Fällen bis zur Aufklärung des Sachverhalts das Schlachtthier vorläufig zu beanstanden. Ferner wären möglichst eingehende Vorschriften, wie mit den z. B. mit Tuberculose, Parasiten, parasitären Veränderungen behafteten Eingeweiden verfahren werden soll, in den Ausführungsbestimmungen des Gesetzes sehr erwünscht, denn auf dem Lande wird der unschädlichen Beseitigung derartiger Theile, welche die Quelle neuer parasitärer Erkrankungen und Infectionen bilden können, nicht die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt. In dieser Hinsicht bleibt, während in den Schlachthäusern gute Einrichtungen getroffen werden, in der ländlichen Fleischbeschau noch Vieles zu bessern, denn hier liegen die mit Parasiten bezw. Tuberculose behafteten Eingeweide noch vielfach auf der Miste herum, werden nicht genügend vergraben und deshalb nicht selten von Hunden gefressen. Deshalb müsste speciell für Tuberculose eine Verfügung des Inhalts Platz greifen, dass tuberculöse Eingeweide von dem Fleischbeschauer mit Beschlag belegt und dann unter Aufsicht der Polizeibehörde unschädlich beseitigt werden müssten. Die ländlichen, empirischen Fleischbeschauer sind nach meinen Erfahrungen im hiesigen Bezirk meistens zu wenig Sachkenner, um in dieser Hinsicht entsprechende Anordnungen treffen zu können. Während unlängst in der B. T. W. geschrieben wurde, dass die ländlichen Fleischbeschauer im Allgemeinen die ihnen zugewiesenen, beschränkten Functionen in vorzüglicher Weise erledigten, neige ich nach meinen diesbezüglichen Erfahrungen in meinem Bezirk, ohne auf diese Leute einen Stein werfen zu wollen, zu der Ansicht, dass, von einzelnen rühmlichen Ausnahmen abgesehen, bei denselben die landwirthschaftlichen resp. wirthschaftlichen Interessen die sanitären Bedenken vielfach überwiegen und dass sie nach dem Grundsatz verfahren „das Hemd ist mir näher als der Rock“. In ähnlicher Weise sprach sich seiner Zeit der frühere Director des Schlachthofes zu Kassel, Herr Teske, in einer Versammlung der hessischen Thierärzte dahin aus, dass man beim Vergleich des von auswärts eingeführten Fleisches, welches häufig beanstandet werden müsse, mit den Attesten der Fleischbeschauer zu der Ansicht kommen müsse, dass diese Leute nicht sehr ängstlich seien.

Sollte ein Antrag, wie der seiner Zeit von den Abgeordneten Ring, Mendel-Steinfels und Genossen im preussischen Landtage eingebrachte, ein Fleischschaugesetz nach dem Muster der Polizeiverordnung für die Provinz Hessen-Nassau für das Deutsche Reich zu erlassen, im Reichstage angenommen werden, so möchte ich nach den von mir bei der Ausübung der Fleischbeschau seit dem 16. October 1892 gemachten Erfahrungen, besonders im Hinblick auf die sehr minimalen Gebühren, welche den Zeitverlust, den Schaden, welchen die Landpraxis leidet, die Misshelligkeiten und den Aerger, welchen man ausgesetzt ist, in keiner Weise compensiren, den Collegen entschieden davon abrathen, sich als amtliche Fleischbeschauer anstellen zu lassen.

General-Versammlung des thierärztlichen Vereins für den Reg.-Bez. Düsseldorf

am 4. December 1898.

Anwesend waren die Herren:

1. Departementsthierarzt Renner-Düsseldorf, 2. Departementsthierarzt Schmidt-Düsseldorf, 3. Kreisthierarzt Schmidt-Mülheim, Ruhr, 4. Thierärzte Bettelhaeuser-Duisburg, 5. Wigge-Düsseldorf, 6. Pfleger-Elberfeld, 7. Schache-Düsseldorf, 8. Kreisthierarzt Otte-Vohwinkel, 9. Director Schenk-Düsseldorf, 10. Kuhl-Burscheid, 11. Basser-Lennep, 12. Tacke-Düsseldorf, 13. Janssen-Elberfeld, 14. Schultz-M.-Gladbach, 15. Vilmar-Lennep, 16. Levens-Gosh, 17. Heckmann-Krefeld, 18. Siebert-Kalkar, 19. Stier-Wesel, 20. Dr. Bettendorf-Verdingen, 21. Grube-Krefeld, 22. Dr. Keuten-Geldern, 23. Kreisthierarzt Eckard-Neuss, 24. Kreisthierarzt Wessendorf-Elberfeld, 25. Thierärzte Beckers-Kempen, 26. Braselmann-Neuss, 27. Friedländer-Solingen, 28. Hirschland-Essen, 29. Schaeffer-Grevenbroich, 30. Krebs-Duisburg, 31. Stelkens-Düsseldorf, 32. Director Meyer-Barmen, 33. Schmitz-Mülheim, 34. Kraus-Odenkirchen, 35. Lemke-Emmerich, 36. Kreisthierarzt Winter-Rees. Als Gäste die Herren Collegen Hogrefe, Dr. Schulz, Hermann und Hummerich.

Der Herr Vorsitzende, Departementsthierarzt Renner, begrüsst mit Freuden die zahlreichen Anwesenden und erwähnt, dass in rascher Aufeinanderfolge der Tod dem Verein zwei bewährte Mitglieder, die Herren Thierärzte Junkers und Frisch, entrissen habe, von denen Junkers dem Verein seit seiner Begründung angehört habe. Die Versammlung erhebt sich zum ehrenden Andenken der Verstorbenen.

Der Herr Vorsitzende bemerkte dann, dass er von seiner vorgesetzten Behörde einen sehr ehrenvollen Abschied erhalten habe, und bittet daher, auch ihn von seinem Amte als Vorsitzender des „Thierärztlichen Vereins“ zu entbinden, und indem er seinen Dank für das ihm entgegengebrachte Vertrauen ausspricht, wünscht er, dasselbe auch im reichsten Masse auf seinen Amtsnachfolger übertragen zu wissen.

Einstimmig wurde darauf Herr Departementsthierarzt Schmidt-Düsseldorf als erster Vorsitzender gewählt; derselbe nahm die auf ihn gefallene Wahl dankend an. Als stellvertretender Vorsitzender wurde ebenso einstimmig Herr Schachthausdirector Schenk-Düsseldorf gewählt, ferner wurden die Herren Kreisthierarzt Hirschland-Essen als Cassirer und Thierarzt Bettelhaeuser-Duisburg als Schriftführer wiedergewählt. Als neue Mitglieder wurden die Herren Dr. Bettendorf, Schlachthausthierarzt in Uerdingen, und Heckmann in Krefeld aufgenommen. Der Verein zählt somit heute 59 Mitglieder.

Herr Kreisthierarzt Hirschland berichtet, dass augenblicklich nach einer Jahresausgabe von 386 M. noch ein Bestand von 25,64 M. in Baar und 350 M. in Sparcassenbestand vorhanden seien. Nachdem die Herren Kreisthierärzte Wessendorf und Scheffer die Beläge revidirt hatten, wurde dem Cassirer Entlastung ertheilt.

Als neues Mitglied für den verstorbenen Collegen Junkers wurde in die Sterbecasse Thierarzt Wigge-Düsseldorf gewählt, für den austretenden Vorsitzenden wurde Herr Departementsthierarzt Schmidt gewählt.

Augenblicklich ist ein Bestand von 51,60 M. in der Sterbecasse vorhanden.

Als neue Mitglieder traten dem Verein bei die Herren Thierärzte Dr. Bettendorf, Otte, Pfleger, Schultz, Heckmann, Dr. Meyer, Kuhl, Stier, Siewert.

Nach Abwicklung dieses geschäftlichen Theiles übernimmt der neugewählte Herr Vorsitzende die Leitung der Versammlung und spricht zuerst dem scheidenden Vorsitzenden Herrn Renner den Dank des Vereins aus für die bewährte Führung und erwähnt, dass gerade unter Renner's Vorsitz der Verein einen solch nie geahnten Aufschwung genommen hatte und bittet die Anwesenden zu Ehren des Herrn Renner sich von den Sitzen

zu erheben. Nachdem dieses geschehen, bedankte sich Herr Renner gerührt über die ihm erwiesene Ehre.

Herr Dr. Kenten berichtigt sodann über die internationale Thierärztliche Versammlung, die 1899 in Baden-Baden stattfinden soll, und beantragt 200 M. von Vereinswegen zu den Unkosten dieses Congresses beizutragen; nach kurzer Debatte, an der sich die Herren Thierärzte Bettelhaeuser, Jansen und Schmidt betheiligten, wurden 100 M. dafür bewilligt.

Es erhielt nun das Wort Herr Thierarzt Pfleger zu seinem Vortrag über Tuberculose des Rindviehes und seine Bekämpfung durch Tuberculin.

„Die grossen Verluste, welche die Landwirthschaft alljährlich durch die Tuberculose erleidet, haben schon seit langer Zeit die betheiligten Kreise zum Kampfe gegen diese verheerende Seuche aufgemuntert, aber leider scheiterten alle Massnahmen an der Unmöglichkeit, die Tuberculose mit Sicherheit am lebenden Thiere zu diagnosticiren. Erst die geniale Entdeckung Koch's setzte uns in den Stand, selbst die Fälle von Tuberculose frühzeitig zu erkennen, die durch kein äusseres Symptom das Vorhandensein der Krankheit verrathen.

In der ganzen Welt wurde bald mit Tuberculin geimpft, und man wurde überrascht durch die erschreckend grosse Anzahl (30—80 pCt.) der reagirenden Thiere.

Wie grosses Vertrauen dürfen wir nun auf das Tuberculin als diagnostisches Mittel legen?

Eber giebt an, dass die Section bei 87 pCt. die auf Grund der Tuberculinimpfung gestellte Diagnose bestätigt, die Fehldiagnosen also 13 pCt. betrugen. Bang hat nur 7 und endlich Voges nur 2,7 pCt. Fehldiagnosen beobachtet. Die Fehldiagnosen sind zweierlei Art:

1. Können Thiere reagirt haben, ohne dass es bei der Autopsie gelingt, tuberculöse Veränderung im Thiere nachzuweisen, und

2. können Thiere nicht reagirt haben, die bei der Section doch tuberculös befunden werden.

Den Fällen der ersten Gruppe ist eine Beweiskraft gegen den diagnostischen Werth des Tuberculins überhaupt nicht zuzusprechen, weil die tuberculösen Veränderungen, welche in einem reagirenden Thiere gefunden werden, oft höchst unbedeutender Natur sind. Stecknadelkopf- bis erbsengrosse Herde in einer verborgenen, von Fettgewebe umgebenen Lymphdrüse können selbst von einem Geübten leicht übersehen werden, auch geht es doch nicht gut an, beim Schlachten jeden Knochen und jedes Gelenk aufzuhauen und zu durchmustern.

Wir haben, wie Eber sagt, in solchen Fällen kein Recht zu behaupten: Es ist kein tuberculöser Herd vorhanden, sondern wir dürfen nur sagen, wir haben ihn nicht gefunden.

Während die negativen Befunde angezweifelt werden können, steht es zweifellos fest, dass man nicht so ganz selten Tuberculose bei Thieren findet, die nicht reagirt haben. Nach Bang handelt es sich hierbei um Thiere, die in besonders hohem Masse ergriffen sind und schon klinische Erscheinungen der Tuberculose zeigen, oder aber es finden sich als einzigste wahrnehmbare Veränderung höchst unbedeutende verkalkte Ablagerungen in den Lymphdrüsen, die nicht selten so alt und so verkalkt sind, dass man unwillkürlich geneigt ist, an eine Heilung zu denken.

Eine Schädigung der Impfthiere durch das Tuberculin findet in keiner Weise statt; weder entfaltet das Tuberculin bei tuberculosefreien noch bei tuberculosen Thieren eine schädliche Wirkung. Im Gegensatz zu allen anderen Beobachtern will nur Hess-Bern nach der Injection von Tuberculin bei hochgradig erkrankten Thieren das Auftreten miliarer Nachschube, ähnlich wie beim Menschen beschrieben, beobachtet haben, jedoch steht durch die Beobachtungen in Schlachthäusern fest, dass Miliartuberculose in der Umgebung alter Herde, wie auch in entfernten Organen gefunden wird, ohne dass eine Tuberculinimpfung vorhergegangen wäre.

Für die Bekämpfung der Rindertuberculose mittelst des Tuberculins ist es von der grössten Wichtigkeit, die sogenannte typische Tuberculin-Reaction genau zu präcisiren. Hierüber schreibt Ostertag in der November-Nummer der Monatshefte für praktische Thierheilkunde: Durch die Anweisung für die Ermittelung und weitere Behandlung tuberculöser oder tuberculoseverdächtiger Thiere in den Seequarantänen vom 8. Februar 1897 ist vorgeschrieben worden, dass diejenigen Rinder als tuberculoseverdächtig anzusehen seien, bei welchen die höchste Temperatur vor der Einspritzung um 1,5° C. oder mehr übersteige.

Durch die Erfahrungen, die hiernach in den Seequarantänen sowie auch von anderen Beobachtern (Eber) gemacht worden sind, können bei einer geforderten Temperaturdifferenz von 1,5° C. nicht alle Fälle von Tuberculose erkannt werden, vielmehr stellt Ostertag nach eben diesen Beobachtungen folgenden Satz auf:

Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft sind als reagirend und demnach als tuberculoseverdächtig solche Rinder anzusehen, bei welchen nach der Einspritzung der vorgeschriebenen Tuberculinmenge eine Temperatursteigerung über 39,5° C. (also über die physiologische Grenze) eintritt und die höchste nach der Impfung ermittelte die höchste vor der Impfung ermittelte um mindestens 0,5° C. übersteigt.

Eber schreibt über typische Tuberculinreaction:

Für alle Rinder, welche vor der Impfung keine 39,5° C. überschreitende Höchsttemperatur aufweisen, ist eine Erhöhung nach der Impfung auf 40° und darüber als Reaction anzusehen; des Weiteren sind den Reactionen zuzuzählen noch alle zwischen 39,5° und 40° C. liegenden Temperaturerhöhungen, bei denen die Gesammterhebung gegenüber der Höchsttemperatur vor der Injection mindestens 1° C. beträgt. Erhöhungen der Temperatur, welche unter 39,5° bleiben, oder, falls sie 39,5° überschreiten, sich um weniger als 0,5° gegen die Anfangstemperatur erheben, gelten als unverdächtig.

Sie sehen, meine Herren, dass bei Innehaltung dieser Sätze manche frühere Fehldiagnose, die sich auf eine Mindererhöhung von 1,5° C. stützte, sich zu Gunsten des Tuberculins aufgeklärt hat.

Nun noch einige Bemerkungen darüber, dass ein gewaltiger Unterschied zwischen dem besteht, was man früher tuberculös nannte, und dem, was heute auf Grund der Tuberculinreaction so bezeichnet werden muss.

Vor Anwendung des Tuberculins war der Ausdruck „tuberculös" gleichbedeutend mit Abmagerung, Siechthum und Tod, heute verhält es sich dagegen mit dem auf Grund der Tuberculinreaction ausgesprochenem Verdachte ganz anders. Dieser letztere bedeutet einzig und allein, dass an irgend einer Stelle des Körpers eine Ansiedlung von Tuberkelbacillen stattgefunden hat.

Wie sich aus den zahlreichen Schlachtungen reagirender Thiere beweisen lässt, handelt es sich in der Mehrzahl dieser Fälle um kleine unbedeutende oft verkalkte Herde; die Mehrzahl der reagirenden Rinder hat eine rein latente Tuberculose, die sich wohl weiter entwickeln kann, es aber sehr häufig nicht thut, vielmehr erhält sie sich, wie Bang's Untersuchungen dargethan haben, jahrelang stationär und bleibt gänzlich ohne Einwirkung auf das Allgemeinbefinden und die Functionsfähigkeit der Thiere. Wir dürfen deshalb aus der Thatsache, dass ein Thier auf Tuberculin reagirt, durchaus nicht den Schluss ziehen, dass

dasselbe zu fortschreitender Erkrankung, Abmagerung und Tod verurtheilt sei.

Der erste, welcher die Tuberculosetilgung an Hand der Tuberlinprobe praktisch ins Werk setzte und unter Beihilfe des Staates mit gewissem Erfolg durchführte, ist Bang-Kopenhagen.

Die Bang'sche Methode ist auf folgenden Anschauungen begründet, dass 1. sich die Tuberculose nur durch Ansteckung verbreite, dass 2. die Keime nicht überall zugegen sind.

Bang fordert deshalb für die rationelle Bekämpfung der Tuberculose die gewissenhafteste Scheidung der gesunden von reagirenden Thieren sowie die peinlichste Fernhaltung jeder Ansteckungsmöglichkeit von der gesunden Abtheilung, ferner die sorgsamste Aufzucht der Kälber, fern von den reagirenden Thieren unter Vermeidung jeder Möglichkeit der Ansteckung durch die Nahrung, durch Verabreichung gekochter Milch.

Bang steht auf dem zweifellos richtigen Standpunkt, dass die grosse Mehrzahl der von reagirenden, aber sonst gesund erscheinenden Kühen geborenen Kälber gesund geboren wird und sich erst später inficiren.

Eine Hauptstütze seiner Methode ist es gerade, aus dem tuberculösen Bestand durch sofortige Entfernung der Kälber von ihren Müttern eine tuberculosefreie Nachzucht zu gewinnen.

Da die wirthschaftlichen Verhältnisse Dänemarks andere sind wie die Deutschlands, so ist zunächst zu prüfen, ob die Tuberculosetilgung nach Bang'scher Methode auch in Deutschland einen Erfolg verspricht. Zweifelsohne dürfte dies der Fall sein in den Wirthschaften, in welchen eine Aufzucht von Vieh sei es zum Verkauf, sei es zum eigenen Gebrauch, möglich ist. Dies wären in Deutschland hauptsächlich: Oldenburg, Ostfriesland, Holstein, Baden, sowie noch andere Bezirke mit zum Theil hervorragender Viehzucht.

Ungünstiger liegen schon die Verhältnisse in den Wirthschaften, in denen nicht der gesammte Viehbestand durch eigene Zucht ergänzt wird. Am ungünstigsten und zur Zeit geradezu aussichtslos liegen aber die Verhältnisse in den Wirthschaftsbetrieben, die in den Industriegegenden und in der Umgebung grosser Städte ihre Lage haben. Hier ist meist von einer Aufzucht gar keine Rede, die Kühe werden auf der Höhe ihrer Leistungsfähigkeit gekauft und je nach Umständen, nachdem sie abgemolken sind, schlachtreif wieder abgegeben.

Der beständige Wechsel, die häufig geradezu trostlosen hygienischen Verhältnisse der Stallung, die naturwidrige, nur auf Milcherzeugung gerichtete Fütterung haben es zu einer wahrhaft erschreckenden Verbreitung der Tuberculose in diesen Beständen kommen lassen.

In solchen Beständen dürfte von einer auf Grund der Tuberculinprobe vorzunehmenden Tilgung der Tuberculose vorläufig überhaupt kein Erfolg zu erwarten sein; ich schliesse mich vollständig den Ausführungen Eber's an, der den Schwerpunkt der Behandlung solcher Viehbestände nicht auf die Tuberculinprobe und die Scheidung der reagirenden von den nicht reagirenden, sondern auf die Ausmerzung sämmtlicher Thiere legt, welche klinische Erscheinungen der Tuberculose zeigen, denn diese bilden durch Erzeugung virulenten Kothes, Schleimes und der Milch eine ständige Gefahr für alle Stallinsassen und halten den Krankheitsstoff dauernd auf dem Gehöfte."

Der Herr Vorsitzende brachte dem Redner für seinen ausführlichen Vortrag den Dank der Versammlung dar.

Es berichteten sodann die Herren Lewens-Goch, Braselmann-Neuss, Lemke-Emmerich, Siebert-Kalkar, Eckardt-Neuss, Otte-Vohwinkel und Dr. Kente-Geldern über Erfahrungen, die sie bei Behandlung von Kühen, die an Gebärparalyse erkrankt waren, mit Jodcalium-Infusionen gehabt hätten. Es entspann sich hierüber eine äusserst lebhafte Debatte. Fast alle haben noch bei der Jodcalium-Behandlung ein Erregungsstadium, nur Lewens und Dr. Kenten jedesmal ein comatöses constatirt, dass nach circa 6—10 Stunden auftritt und eine nur scheinbare Verschlimmerung herbeiführt, um dann nicht zur Besserung zu führen. Alle sprachen sich für Jodcali-Behandlung aus. Die meisten warnten dabei vor gleichzeitiger innerlicher Behandlung mit Coffeïn, da hier meist starke Herzschwäche eintritt, Enterentzündungen wurden nicht beobachtet. Zum Schluss der Versammlung forderte der Herr Vorsitzende noch alle Anwesenden auf, sich doch möglichst bald bei der Allgemeinen Unterstützungscasse in Berlin als Mitglieder anzumelden.

Er erläuterte die Grundprincipien dieser Casse und nannte die einmaligen und Jahresbeiträge.

Nach Schluss dieser sehr interessant verlaufenen Sitzung vereinte ein gemeinschaftliches Mahl die Anwesenden noch bis in die späte Nacht hinein, und konnte man hier die kolossale Ausdauer und Zähigkeit auch der ältesten Collegen bewundern.

I. A.:
gez. Bettelhaeuser,
Schriftführer.

Thierärztliche Vacanzen.

Angeregt durch das Eingesandt: „Thierärztliche Vacanzen" in No. 12 erlaube ich mir, gleich einen solchen Fall anzuführen. Bisher bin ich zurückgeschreckt vor einer öffentlichen Warnung, um nicht in den Verdacht zu kommen, mich nur eines Concurrenten erwehren zu wollen.

Es handelt sich nämlich um die Niederlassung eines Thierarztes in Wurmsdorf in Sachsen.

Der Sachverhalt ist folgender:

Mein Wohnsitz ist Mätzschen, und Wermsdorf ist 5 km Landweg, 3 km Bahnstrecke von Mätzschen entfernt.

Von einer landwirthschaftlichen Umgebung Wermsdorfs kann nicht die Rede sein, denn durch einen breiten Wald ist auf der einen Seite der Verkehr von Wermsdorf vollständig abgeschnitten und die Dörfer der anderen Seite liegen zum Theil gleich weit, zum grössten Theil aber näher nach Mätzschen resp. Oschatz und Mügeln, in denen überall Thierärzte ihren Sitz haben.

Durch die einzuführende Fleischschau benöthigt Wermsdorf einen Fleischbeschauer. Da ich nun in Wermsdorf fast ausschliesslich die Praxis ausübe, und ich mich meiner Ueberzeugung nach allgemeiner Beliebtheit dort erfreue, so erklärte ich mich bereit, auch die Fleischschau mit auszuüben, da ja die bequeme Bahnverbindung (7 Minuten Fahrzeit) und der kurze Landweg es mir leicht ermöglichten. Jedoch der Gemeinderath wählte zwei Trichinenschauer als Laienfleischbeschauer, da wohl der Gemeindevorstand die Beiden zu seinen Schützlingen erkoren hatte.

Unter Berufung auf das Gesetz, dass die Ausübung der Fleischschau durch Thierärzte die Regel sein soll, wandte ich mich an die Amtshauptmannschaft, welche nunmehr von Wermsdorf die Anstellung eines Thierarztes fordert.

Da der Gemeindevorstand seinen Plan durchkreuzt sah, wusste er die Gemeinderathsmitglieder zu überreden, die Niederlassung eines Thierarztes zu veranlassen, was ihm natürlich sehr leicht fiel, da die meisten Mitglieder Gutsbesitzer sind und der Billigkeit halber am liebsten einen Thierarzt im Orte haben möchten; ob derselbe aber sein Auskommen findet, ist ihnen gleich. Was die Zahl der angegebenen Schlachtthiere betrifft, so stimmt dieselbe, aber von der Gründung einer auskömmlichen Existenz

kann gar nicht die Rede sein, da Wermsdorf vollständig abgelegen im Waldwinkel liegt und ein Reflectant auf Praxis nicht rechnen kann, denn sonst hätte ich meinen Wohnsitz dorthin verlegt, wie es mir die Wermsdorfer Gutsbesitzer antrugen.

Der betreffende College hat also weiter nichts als die Fleischschau und die Praxis im Ort zu erwarten.

Es haben sich nun auch schon einige Collegen gemeldet und einer sogar vorgestellt. Letzterer soll wegen seiner Confession (er ist jüdischer Religion) nicht gewählt werden. Sie sind also auch noch wählerisch.

Mag sich nun ein College niederlassen oder nicht, ich will nicht abreden, aber so viel steht fest, dass er sein Auskommen nicht findet und nicht lange da bleiben wird.

Ich bin sehr gern zu weiterer Auskunft erbötig und ausserdem werden wohl die umwohnenden Collegen in Mägeln, Dahlen, Oschatz Auskunft ertheilen. Fischer.

Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Frankfurt am Main. 1899.

Die Ausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft findet vom 8.—13. Juni a. c. zu Frankfurt a. M. statt. Nach den bei der ersten Ausstellung im Jahre 1887 gemachten Erfahrungen möchte ich allen Herren Collegen, welche dieselbe besuchen wollen, dringend empfehlen, sich jetzt schon Logis zu sichern durch directe Bestellung in den folgenden Gasthöfen: Hôtel Continental und Hôtel National (beide am Hauptbahnhof und ganz in der Nähe der Ausstellung); Hôtel Central (vis-à-vis dem Frankfurter-Hof), das Stammhaus der reisenden Thierärzte mit Bier-(Pilsener)-Restaurant; Hôtel Drexel, Grosse Friedberger Gasse. Denn später wird es schwer sein, nach Wunsch unterzukommen, zumal dann der Wohnungsausschuss über Alles zu verfügen hat und die Hôtel-Zimmer sehr bald vergeben sein werden. Dr. Leonhardt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Rothlauf-Impfanstalt der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

Das Serumpräparat (Lorenz) zur Immunisirung von Schweinen gegen Rothlauf wird vom 1. April d. J. an von der Rothlauf-Impfanstalt der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg zu Prenzlau zum Preise von 9 (neun) Pfennig für ein Cubikcentimeter (bisher 15 Pfennig) abgegeben.

Für prompte Versorgung mit Impfstoffen bei grösserem Bedarfe empfiehlt es sich, die für die im Laufe dieses Jahres in Aussicht stehenden Impfungen nothwendige Impfstoffmenge der Anstalt schon jetzt ungefähr anzugeben und auf regelmässige Lieferung in bestimmten Zeitabschnitten abzuschliessen.

gez. Helfers.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet aus den Schlachtviehhöfen zu Köln, Dresden und München am 21. März, zu Metz und Würzburg am 27. März und zu München am 28. März.

Bereits wieder erloschen sind von den oben gemeldeten Ausbrüchen die zu Köln und Dresden am 25. resp. 24. März. Ausserdem ist das Erlöschen der Seuche im Hamburger Schlachthofe am 25. März gemeldet.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblattes für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt. 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis. Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landeskommissariaten Konstanz, Freiburg Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen Waimar, 8 aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 15. aus dem Fürstenthum Waldeck, 16. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 6. März 1899. Der Regierungs-Präsident.

Fleischschau und Viehverkehr.

Allgemeiner Fleischbeschauertag.

Der Bund Deutscher Trichinen- und Fleischbeschauer hielt seine Jahresversammlung am 12. März d. J. in Berlin ab. Es hatten sich etwa 100 Delegirte eingefunden. Ausserdem nahmen an den Sitzungen Theil: Professor Dr. Ostertag, die Reichstagsabgeordneten Dr. Hahn und Rettig, sowie die Altmeister Beust und Burg von der Berliner Fleischer-Innung.

Bei der Aufstellung von Grundsätzen, die bei Ausarbeitung resp. Erlass der Ausführungs-Verordnungen zum Fleischbeschaugesetz thunlichst berücksichtig werden möchten, wurde Folgendes gewünscht:

a) Dass als Fleischbeschauer nur männliche Personen im Alter von nicht unter 24 Jahren angestellt werden und nach Möglichkeit den bisherigen Trichinenschauern ein Vorrecht bezüglich der Anwartschaft zugestanden wird.

b) Dass die Ausbildung an den hierzu zu bestimmenden Schlachthöfen thunlichst erleichtert wird, indem
   1. die Ausbildung nicht in den Willen der bez. Lehrer gestellt wird, sondern diese gezwungen sind, Jeden auszubilden, der auf seine Meldung beim Landrathsamt des betreffenden Kreises als geeignet zur Ausbildung überwiesen wird;
   2. die Ausbildungsgebühren allgemein auf 20 Mark per Kopf, die Dauer der Ausbildung auf sechs Wochen festgesetzt wird. Prüfungsgebühren wären auf die Staatskasse zu übernehmen, ebenso die Kosten der alle zwei Jahre abzuhaltenden Nachprüfung;
   3. den Fleischbeschau-Scholaren für die Dauer des Curses bei Benutzung der Eisenbahn eine Vergünstigung gewährt wird, indem sie auf Militär-Fahrkarte zu reisen ermächtigt werden.

c) Dass zur genaueren Bezeichnung der Function der Beschauer die Bezeichnung „Fleischbeschauer" und „Trichinenschauer" festgesetzt wird.

d) Dass jedem Beschauer ein bestimmter Schaubezirk zugewiesen und zu seiner Vertretung der Beschauer des Nachbarbezirks bestimmt wird.

e) Dass die Gebühren einheitlich festgesetzt werden und nicht weniger als 1,50 M. für ein Rind, 1 M. für ein Schwein, Hund (einschl. Trichinenschau) und 0,50 M. für ein Kalb, Schaf u. s. w. betragen dürfen. Für Untersuchungen ausserhalb des Wohnortes des Beschauers müssen Wegegelder in

Höhe von 10 Pf. per Kilometer des Hin- und Rückweges eingeführt werden. Die Erhebung möge monatlich nach Einreichung eines Forderungs-Nachweises durch die Gemeindekasse erfolgen, die Beträge wären den Beschauern regelmässig ohne Abzug gegen Quittung auszufolgen.

Zum Schluss gelangte folgende Resolution zur Annahme:

1. Der Allgemeine Deutsche Fleischbeschauertag erklärt, dass es eine zuverlässige Untersuchung für Wurstwaaren und sonstige in zerkleinertem Zustande zur Einführung gelangende Fleischwaaren nicht giebt. Er bittet die Regierung, den Beschauer von der gesetzlichen und moralischen Verantwortlichkeit zu befreien, solche Fleischwaaren nach einer höchst zweifelhaften, gänzlich vom Zufall abhängigen Untersuchung als geeignet zur menschlichen Nahrung erklären zu müssen und darum die Einführung derartiger Fleischproducte zu verbieten.

2. Der Allgemeine Deutsche Fleischbeschauertag erklärt sich — im Hinblick darauf, dass der Trichinenschauzwang in vielen Bundesstaaten bereits besteht und somit zu einer erneuten Auflage für die Landwirthschaft nicht werden kann, die Trichinenschau der zum Hausgebrauch geschlachteten Schweine nach sanitären Begriffen aber nicht minder nothwendig ist als die der gewerbsmässig geschlachteten Schweine, ferner eine allgemeine Fleischbeschau aller, auch der zum Hausgebrauch geschlachteten Schweine in Rücksicht auf die ständige Weiterverbreitung der Tuberculose u. s. w. dringend erforderlich ist — für die Streichung des § 2 des Gesetzentwurfes und sinngemässe Aenderung des § 8 um so mehr, als die Einbeziehung der Hausschlachtung unter die Beschau die wirthschaftliche Lage der Fleischbeschauer wesentlich zu verbessern geeignet ist und ermöglicht, dass sich ältere Fleischbeschauer lediglich der Trichinenschau widmen können.

3. Den heute als Repräsentanten der deutschen Fleischbeschauer auf dem Allgemeinen Deutschen Fleischbeschauertag versammelten Feischbeschauern erscheint die Stellung eines Beamten für den Fleischbeschauer das Wünschenwertheste zu sein und bitten sie die Regierung um Verleihung solcher Stellung, ferner bitten sie im Fleischbeschaugesetze die rechtliche Stellung genau festzustellen und anzugeben.

Hamburg. Bekanntmachung vom 15. März, betreffend Verbot der Einfuhr von Fleisch solcher Thiere, welche in einer deutschen Quarantäne-Anstalt zurückgewiesen sind.

Auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 wird die Einfuhr des Fleisches solcher Thiere verboten, welche in einer deutschen Quarantäne-Anstalt für eingeführte Thiere von der Einfuhr nach Deutschland ausgeschlossen worden sind.

Zuwiderhandlungen gegen dieses Verbot werden nach § 66 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, mit Geldstrafe bis zu 150 M. oder mit Haft bestraft. Neben der Strafe erfolgt die Einziehung des verbotswidrig eingeführten Fleisches, ohne Unterschied, ob das Fleisch dem Verurtheilten gehört oder nicht.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Der commissarische Docent, Departementsthierarzt Regenbogen als etatsmässiger Docent bei der thierärztlichen Hochschule zu Berlin definitiv angestellt. — Definitiv ernannt wurden die bisher commissarischen Kreisthierärzte Bartels-Lissa, Bischoff-Falkenberg, Eggeling-Randow (Stettin), Reichstein-Königsberg i. N. — Desgl. zu commissarischen Kreisthierärzten die Thierärzte Brädel für Stuhm, Cornelsen für Rendsburg, Grunau für Flatow, Michaelis für Bolkenhain, Oberrossarzt a. D. Paul für Tuchel. — Desgl. zum interimistischen Kreisthierarzt Thierarzt Busse für Meppen.

Versetzungen etc.: In den Ruhestand die Kreisthierärzte Grebin in Kolberg und Koch in Grimmen, die württembergischen Oberamtsthierärzte Zink-Geisslingen, Reichle-Tuttlingen, Zipperlein-Bönningheim, Eberhard-Aalen. — Die Kreisthierärzte Swierzy von Labiau nach Kolberg und Schäfer von Stuhm nach Labiau, die badischen Bezirksthierärzte Hink-Pforzheim und Fischer-Müllheim gegenseitig versetzt.

Examina: Beamtenexamen absolviert Polizeithierarzt Günther in Waldheim. — Approbirt in München die Herren Lechle aus Simbach, Wind aus Augsburg und Strobel aus Bayreuth.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Verzogen sind: Thierärzt O. Vogdt von Bolkenhain nach Wittstock, bisher. Unterrossarzt Hasselmann als städt. Thierarzt nach Crone a, d. Brahe, Thierarzt Zieschank von Bautzen nach Riesa, Grenzthierarzt Sadler-Pfirt als Cantonalthierarzt nach Oberehnheim, Thierarzt Steuerwald von Calvörde nach Nastätten b. St. Goarshausen, Thierarzt Simroth von Fraulautern nach Schildau b. Torgau, Thierarzt Zobel von Königsberg als Schlachthofthierarzt nach Dresden, Thierarzt Joseph Keller von Jestetten nach Eigeltingen, Thierarzt Huss von Berlin nach Mengen in Würtemberg. — Thierarzt F. Römer, 1899 in Dresden approbirt, lässt sich zum 1. April in Wilfnitz bei Dresden nieder.

In der Armee: Steinbrüchel, Kg. bayer. Unterveterinär im 1. Arrt.-Regt. zum Remontedegot Jurgaitschen versetzt. Oberrossarzt Paul vom 4. Drag.-Regt. und Rossarzt Wauschkuhn vom 1. Art.-Regt. auf ihren Antrag in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Kg. Hofstabsveterinär a. D. Adolf Sondermann in München; Landesthierarzt Laezer in Lobenstein (Reuss), Kreisthierarzt Lütje in Otterndorf und Thierarzt Suel zu Stade.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem 600 M. Meldungen bis 20. April. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen mit Wohnsitz in der Kreisstadt Bewerb. bis 1. April.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Stade: Hadeln mit den Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Fannkfurt a. M.: Assistenzthierarzt am Viehhofe. 3000 M. bei vierteljährlicher Kündigung. Bew. bis 20. April an d. städt. Gewerbe- und Verkehrsamt in Frankfurt a. M. Wedellgasse 1 I. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher zum 1. April od. 1. Mai. 1200 M., alle 2 Jahre um 150 M. steigend. Täglich 3 Dienststunden festgesetzt. Asserhalb derselben Privatpraxis gestattet. Bewerb. an den Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cleve: Schlachthausverwalterstelle zum 1. August d. J. (2400 M. steigend bis 3300 M. Wohnung etc., Pensionsberechtigung; keine Praxis). — Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. (3000 M. Anfangsgehalt; halbjährliche Kündigung; keine Privatpraxis.) — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. (1800 M. Wohnung etc.; 4wöchige Kündigung.) — Jastrow (Westpreussen): Schlachthausthierarzt. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. und 3. Schlachthofthierarzt. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension). — Plauen: Schlachthofdirector. — Posen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Wissenschaftliche Assistentenstellen: Landsberg a. W. Zweiter Assistent am Rothlauf-Serum-Institut. — Prenzlau. Zweiter Assistent an der Rothlauf-Impfanstalt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Echte (Hann.) — Kemberg. — Falkenberg i. Lothr. — Kotzenau i. Schles. — Lunzenau (Leipz.). — Niedersedlitz. — Stetten: Thierarzt. (1000 M. Fixa, Wohnung etc.). Bewerb. beim Bürgermeisteramt. — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Bolkenhain, Flatow, Tuchel und Meppen, Sanitätsthierarztstellen Dresden und Crone a. Brahe.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 14. Ausgegeben am 6. April.

Ein Beitrag zu den Krankheiten der Schafe.

Von

Dr. Peter-Angermünde.

Einleitung.

Der beständige Concurrenzkampf der einheimischen Wollschaf- und Fleischschafzucht mit der des Auslandes und die stetig zunehmende rationelle Ausnutzung der von Natur weniger fruchtbaren Bodenarten durch die Fortschritte der Agriculturchemie drängen die Schafhaltung bei uns immer mehr in den Hintergrund.

Die letzte Viehzählung am 1. December 1897 hat gegen die Zählung im Jahre 1892 wieder einen Rückgang der deutschen Schafhaltung um rund 20 pCt. ergeben. Deutschland verfügt nur noch über einen Schafbestand von 10 866 772 Stück. Im Jahre 1861 unterhielten die deutschen Landwirthe insgesammt noch 22 016 768 Schafe.

Die übrigen europäischen Länder, über welche die moderne Bodencultur ihre sieghafte Herrschaft ausgebreitet hat, zeigen ebenfalls einen Niedergang in diesem uralten landwirthschaftlichen Erwerbszweige.

Der beständigen Abnahme der Schafe in den Ländern Europa's steht ein rapider Aufschwung der Schafzucht besonders in Südamerika und Australien gegenüber, wo noch weite Flächen unbebauten Bodens eine billige und reichliche Weide liefern. Der landwirthschaftliche Sachverständige des Deutschen Reiches in Buenos-Aires berichtet*), dass die südamerikanische Republik Argentinien im Jahre 1895 74,4 Millionen Schafe besass. Hiervon entfielen auf die Provinz Buenos-Aires, welche etwa den neunten Theil der Republik ausmacht und 311 000 Quadratkilometer umfasst, allein 52,6 Millionen. Die anderen Provinzen suchen wetteifernd mit Buenos-Aires ihre Schafzucht ebenfalls möglichst zu heben, wodurch das weitere Anwachsen des argentinischen Schafreichthums begründet ist. Derselbe wird nicht wesentlich beeinträchtigt, wenn auch zuweilen in einzelnen Landstrichen einige hunderttausend Stück Schafe durch Seuchen hinweggerafft werden. Denn die Verluste einer Gegend gleichen sich in diesem Lande durch die rapide Vermehrung der Schafe an anderen Orten reichlich aus. Im Jahre 1895 büssten die Provinzen Hualeguaychu 36 pCt., Victoria 35,5 pCt., Nogoya 34,6 pCt. und Colon 33,7 pCt. an Schafen in Folge von Seuchen ein; Corrientes hatte dagegen eine Zunahme um 130 pCt. und Entre Rios vergrösserte seine Schafbestände in den letzten 10 Jahren um 1,3 Millionen. Was den Schafreichthum Australiens betrifft, so genüge es, zu bemerken, dass derselbe im Jahre 1895 125 Millionen betragen haben soll, und Asien verfügte zu gleicher Zeit über 90 Millionen Stück.

*) Mittheilungen der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft 1898, Stück 3.

Unsere Landwirthe treiben heute ohne Passion und nicht selten nur nothgedrungen noch Schafhaltung und Schafzucht. Integrirende Theile von Preussen, Pommern, Posen, Schlesien und auch Brandenburg können diese Nutzung nicht ganz entbehren und manche Gegenden sind auf ihre Erträgnisse angewiesen.

Güter mit intensivem Wirthschaftsbetrieb, welche sich noch mit der Schafhaltung befassen, geben der Fleischschafzucht den Vorzug und kreuzen das deutsche Landschaf vielfach mit den englischen Downschafen. Die extensiven Grosswirthschafen bieten dagegen bessere Bedingungen für die feinwolligen Schafrassen. Wir können hier noch die Reinzuchten der edlen Merinos und Negretti-Merinos finden. Wirthschaften, deren Culturzustand und Bodenart in der Mitte zwischen den erwähnten Extremen des landwirthschaftlichen Betriebes liegen und die für Fleischschafzucht und Wollproduction zugleich geeignet sind, halten fleischergiebige Kammwollschafe. Dieser Classe entsprechen die französischen Rambouillets am besten. Sie sind daher in den östlichen Provinzen und auch in Brandenburg sehr beliebt.

Leider ist die Rente, die aus beiden Nutzungsrichtungen erzielt wird, verhältnissmässig gering, sodass nach keiner Seite hin von einer grossen Sympathie für die Schafhaltung die Rede sein kann. Dieser landwirthschaftliche Erwerbs- und Productionszweig befindet sich in einer wirklichen Nothlage, woraus sich der weitere unaufhaltsame Rückgang desselben erklärt. Erst wenn wir eines Tages zur Weidewirthschaft zurückkehren müssen, wird für die Schafzucht eine Wendung zum Besseren eintreten. Dieser Tag dürfte zu unserem Glück noch fern liegen; es müsste demselben eine allgemeine Entwerthung des Grund und Bodens vorangehen. Von vielen Seiten wird zwar behauptet, dass wir bereits im Begriff stehen, auf eine solche wirthschaftliche Krisis loszusteuern. Die Bodenrentabilität steht bei einer grossen Anzahl von Wirthschaften in einem recht ungünstigen Verhältniss zum aufgewendeten Anlage- und Betriebscapital. Auch andere

wichtige schwerwiegende Factoren, wie der zunehmende Mangel an ländlichen Arbeitskräften, drängen nach einer Verbilligung und weniger intensiven Bewirthschaftung des Bodens hin.

Die thierärztliche Thätigkeit bei den Schafen wird von den Landwirthen im Allgemeinen nur bei Heerdekrankheiten oder zur Behandlung eines erkrankten werthvollen Bockes in Anspruch genommen, während bei der Erkrankung einzelner Schafe für gewöhnlich die medicinischen Kenntnisse des Schäfers herhalten müssen. Wollen diese nicht mehr ausreichen, so wird in der Regel kurzer Process gemacht und dem Patienten der Hals abgeschnitten, damit das Fleisch des Thieres möglichst noch für die Hausküche gerettet wird.

Seit Tilgung der Pocken und der Räude macht uns das Schaf von allen unserer Fürsorge empfohlenen Hausthiergattungen keine besondere Mühe mehr. Diejenigen Praktiker, welche noch mit Schafkrankheiten zu thun haben, bekommen kaum eine Anregung, über ihre Erfahrungen zu berichten. Nur selten taucht daher in der periodischen Literatur eine kleine Abhandlung auf, die sich mit einem Leiden der Schafe befasst. Demnach werden diese Thiere auch vom medicinisch-wissenschaftlichen Standpunkte stiefmütterlich behandelt, zum Schaden der vergleichenden Pathologie. Der Schafkörper bietet biologische Eigenheiten dar, deren Kenntniss besonders für das Wesen und die Behandlung der ansteckenden Krankheiten manchen Fingerzeig geben könnte. Von allgemein medicinischem Interesse dürfte u. A. die Aufklärung der Thatsache sein, dass die Tuberculosekeime keinen günstigen Boden für ihr Wachsthum im Organismus der Schafe finden, obwohl das dichte Zusammenleben derselben einer Uebertragung und Ausbreitung der Krankheit in einer Heerde viel Vorschub leisten kann.

Es ist hiernach Grund genug vorhanden, dass Sorgfalt und Fleiss auch betreffs des Studiums der Schafkrankheiten wach erhalten bleiben und dass die Schafe nicht auch von unserer Seite als quantité negligeable neben den übrigen, höher geschätzten Hausthieren betrachtet werden.

Ich nehme deshalb hier Veranlassung, einige Mittheilungen über zwei Krankheitszustände der Schafe zu machen, die ich im Spätsommer vorigen Jahres zu beobachten Gelegenheit hatte und die im ganzen bisher nur wenig Berücksichtigung gefunden haben.

1. Impetigo labialis*).
Maulgrind, Lippengrind, Teigmaul**).

Bei den Lämmern kommt häufig ein gutartiger Ausschlag an den Lippen vor, der unter dem Namen „Lämmergrind", „Maulgrind", „Lippengrind" oder „Teigmaul" bekannt ist. Dieser Krankheitszustand verbreitete sich in einer Schafheerde von 600 Stück in grosser Ausdehnung auch unter den alten Schafen.

Als ich die Heerde Anfang August 1897 zum ersten Male untersuchte, war schon bei oberflächlicher Besichtigung derselben zu erkennen, dass die meisten Schafe einen braungelben Schorf an den Lippen hatten. Die nähere Untersuchung ergab, dass verschiedene Entwicklungsstadien bei den einzelnen Individuen vorhanden waren, die, nebeneinandergehalten, ein vollständiges Bild des Krankheitsverlaufes darstellen dürften.

Zuerst erscheinen auf dem schmalen mit Papillen besetzten Lippenrande kleine Bläschen, die ein helles, klares Secret enthalten, sehr bald platzen und eine intensiv rothe Stelle zurücklassen, die leicht blutet. Dieselbe bedeckt sich der Regel nach mit einem klaren gelblichen Absonderungsproduct, das zu einem gelbbraunen oder graugelben Schorf eintrocknet.

Durch die Futteraufnahme wird die wunde linsengrosse Stelle anhaltend gereizt, wodurch sich kleine Fleischwärzchen auf derselben bilden. In der Nachbarschaft gehen neue Bläschen auf, die dasselbe Schicksal haben. Dieselben fliessen mit den zuerst vorhandenen zusammen und so entsteht allmälig eine zusammenhängende, den ganzen unbehaarten Lippenrand einnehmende, wunde, granulirende Fläche, die mit einer schmutzig-weissgrauen übelriechenden Masse bedeckt ist. Dieser höchste Grad der Krankheit etablirt sich zuerst in den Lippenwinkeln und in deren nächster Umgebung, höchstwahrscheinlich dadurch bedingt, dass dieser Theil des Lippenrandes beim Kauen der mechanischen Reizung am meisten ausgesetzt ist.

Der Ausschlag breitet sich weiter auf das Flotzmaul und auf die benachbarte schlichthaarige Haut der Lippen und der Nase aus. An diesen Partien erreicht der Krankheitsprocess nicht den zuletzt beschriebenen höchsten Grad, vielmehr heilen die einzelnen Bläschen nach Bildung von kleinen braunen Schorfen, die mit den Haaren verkleben, innerhalb einiger Tage ab. In einzelnen Fällen finden sich noch einige kleine Schorfe als Zeugen der Bläscheneruption in der Haut der Backe dicht an der Grenze des Wollfeldes. Die äussere Haut erweist sich demnach für die weitere Entwicklung der Ausschlagkrankheit nicht geeignet. Der abortive Verlauf derselben an den genannten Hautstellen dürfte sich weiter daraus erklären, dass das Moment der mechanischen Reizung fehlt, welches auf den Lippenausschlag beim Erfassen der Nahrung und beim Kauen einwirkt.

Die 6 Monate alten Lämmer der Heerde waren fast allgemein mit dem Teigmaul behaftet, indess blieb der Ausschlag bei diesen jungen Individuen nur auf die geringen Grade beschränkt. Die Veränderung der Lippen in eine mit Granulationen bedeckte Fläche war nur bei einzelnen bereits abgezahnten Schafen zu constatiren. Die schlimmste Form erlangte die Krankheit bei einem älteren Schafbock, dessen Ober- und Unterlippe geschwollen und durchaus mit einer dicken Granulationswulst besetzt waren. Die Mehrzahl der alten Schafe hatte nur einen kleinen Ansatz in den Lippenwinkeln, welcher häufig erst bei näherer Besichtigung der Mäuler nach dem Auseinanderziehen der Lippen festzustellen war.

Die Maulschleimhaut und das Zahnfleisch zeigten im allgemeinen keine Affection. Bei einzelnen alten Schafen fand sich zuweilen an dem straffen Ueberzug des Zahnrandes ein kleiner Defect, von dem dahingestellt sein soll, ob diese Veränderung mit der Krankheit in Zusammenhang gebracht werden kann oder ob es sich um kleine in Verheilung begriffene Verletzungen beim Fressen durch kieselhaltige Heu- oder Strohhalme handelte. Dagegen beobachtete ich bei einer grösseren Anzahl von Schafen mit Lippenausschlag auch an der Schleimhaut des harten Gaumens auf der Höhe der Gaumenstaffeln linsengrosse, dicht nebeneinander liegende unregelmässig geränderte Erosionen.

Ueber die Ursache des Teigmaules ist nichts Sicheres bekannt. Hering l. c. bemerkt, dass die Krankheit bei säugenden bezw. noch jungen Lämmern, Kälbern, Ziegen und Ferkeln

*) Martin und Schlampp (Klinische Terminologie der Thierheilkunde 1881, p. 130) geben I. larvalis an, welcher Terminus offenbar von der Vorstellung abgeleitet ist, dass das Gesicht der Schafe durch die veränderten Lippen ein maskenähnliches Aussehen (larva, Larve, Maske) erwecke. Diese Ansicht trifft jedoch gar nicht oder nur in den wenigsten Fällen zu und die Bezeichnung erscheint daher zu gesucht, während I. labialis an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt und die deutschen Benennungen Lippengrind, Maulgrind getreu wiedergiebt.

**) Die Bezeichnung „Teigmaul" verdankt ihre Entstehung dem auffallendsten Stadium des Ausschlages, in welchem ein Schorf die Lippen bedeckt, der mit eingetrocknetem Brodteig Aehnlichkeit hat (vgl. Hering, Spec. Path. und Therapie 1858, p. 235).
In den neueren Werken über specielle Pathologie und Therapie wird die Krankheit kaum erwähnt.

beobachtet werde. Der vorliegende Fall macht es zur Gewissheit, dass der Ausschlag auch bei alten Schafen vorkommen kann.

Mithin ist es ausgeschlossen, dass die Milchaufnahme oder die Milchbeschaffenheit mit der Ausschlagkrankheit in ursächlichem Zusammenhang steht. Auch auf ein inneres Leiden ist der Ausschlag nach meinen Erfahrungen nicht zurückzuführen. Denn sämmtliche mit demselben behafteten Schafe (auch die Lämmer) zeigten eine unverminderte Fresslust und ruminirten in naturgemässer Weise. Nur das Erfassen des Futters war bei den hochgradig erkrankten Thieren durch erhebliche Schmerzempfindung an den mit Granulationen bedeckten Lippen erschwert. Alle anderen Fälle bedingten keine Behinderung in der Futteraufnahme. Der Kothabsatz war normal. Das Allgemeinbefinden der Schafe blieb während einer zwei Monate langen Beobachtungsfrist ungetrübt und im Nährzustand war weder bei den alten Schafen noch bei den Lämmern ein Rückgang zu constatiren. Hering l. c. giebt dagegen an, dass die jungen Thiere der Abzehrung verfallen. Dass dieser Ausgang nicht die Regel ist, dürfte schon aus dem Umstande zu folgern sein, dass im Allgemeinen so wenig Notiz von der Krankheit genommen worden ist.

Hiernach ist es wohl berechtigt, anzunehmen, dass das Teigmaul nur ein gutartiger localer Ausschlag ist, der durch eine Schädlichkeit unbekannter Art entsteht, welche bei der Futteraufnahme durch kleine oberflächliche Wunden in die dünne Haut der Lippen eindringt.

Die Erfahrung, dass der Ausschlag vorwiegend bei Sauglämmern vorkommt, steht dieser Annahme keineswegs entgegen. Denn dieselben versuchen bekanntlich bald nach der Geburt, ihrem Naturtriebe folgend und den Müttern nachahmend, Heu- und Strohhalme mit den Lippen zu ergreifen und zu kauen, wobei um so leichter kleine Defecte an den Lippen erzeugt werden können, als die Haut derselben noch sehr zart ist.

Ob der Krankheitsstoff einem bestimmten Futter oder Boden anhaftet, gelang nicht festzustellen.

Der Besitzer der Heerde hatte an die Schafe amerikanischen Mais verfüttert, von welchem vermuthet wurde, dass derselbe mit schädlichen Pilzen besetzt gewesen sein könne. Das Maisfutter war bereits vier Wochen vor Untersuchung der Heerde aufgebraucht und es blieb keine Gelegenheit, dasselbe einer näheren Prüfung unterwerfen zu können. Ich möchte aber nicht versäumen, bei anderweitigen Beobachtungen über diese Krankheit das Futter der Beachtung zu empfehlen.

Aus dem Boden der Weiden dürfte die Krankheitsursache dagegen nicht entsprungen sein. Denn einzelne Schafe, welche beständig im Stalle verblieben, erkrankten ebenfalls. Auch ist es bekannt, dass Lämmer, welche noch nicht am Weidegang theilnehmen, von der Ausschlagkrankheit befallen werden.

Behandlung: Oertliche Waschungen mit schwacher Creolinlösung, welche von anderer Seite angeordnet worden waren, übten insofern eine günstige Wirkung aus, als sie die erkrankten Stellen desinficirten, die Schorfe aufweichten und die übelriechenden Absonderungsproducte auf den granulirenden Lippenrändern beseitigten. Eine directe Heilung konnte bei der Form des Krankheitsprocesses von den Creolinwaschungen nicht erwartet werden. Den besten Erfolg hatte dagegen die Verwendung des Lapis infernalis. Schon nach fünf Tagen liess sich unter sachgemässer Benutzung des Aetzstiftes eine allgemeine Besserung bei den lippenkranken Schafen feststellen. Die veralteten granulirenden Flächen und auch die frisch entstandenen Defecte änderten binnen Kurzem ihr Aussehen und gingen schnell in Heilung über. (Fortsetzung des Artikels folgt.)

Nabelbruchoperationen bei Pferden.

Von
S. Zwicker-Prachatitz,
Thierarzt.

Anschliessend an meinen Bericht in No. 23, Jahrgang 1898, kann ich heute mittheilen, dass ich am 19. September 1898 unter ähnlichen Verhältnissen die Radicaloperation eines Nabelbruchs bei einem Fohlen vorgenommen habe. Das Fohlen war ein heuriges Fohlen, sechs Monate alt, schweren Schlages. Der Bruch ebenfalls mehr als apfelgross. Die Operation war ziemlich einfach. Eröffnung der allgemeinen Decke nach vorhergehender peinlicher Desinfection; Freilegung des Bruchsackes, von welchem die äusseren Bindegewebsschichten bis ans Bauchfell abpräparirt wurden. Auffrischung des Bruchringes, Zurückschieben des Bauchfelles und Anlage der Bauchnaht. Bei Anlage der Naht bemerkte ich sofort, dass der Bauchring zu wenig derb und fest war, um die Nähte zu erhalten. Dieselben gaben sofort nach, und es blieb nichts Anderes übrig, als das Bindegewebe der Bauchdecken in der Umgebung des Bruchringes mit in die Naht zu nehmen. Auf diese Weise wurde der Bruchring vollständig vernäht und die Nähte hielten auch ganz gut. Nach ausgiebiger Desinfection wurde die Hautwunde nach Entfernung eines Theiles der Wundränder mittelst Knopf- und Entspannungsnaht (Zapfen) vereinigt. Nachbehandlung streng antiseptisch. Nach vierzehn Tagen wurde das Fohlen entlassen. Vollständige Heilung trat nach sechs Wochen ein. Auch in diesem Falle nach der Operation kein Fieber; ich wurde nur in meiner Ansicht bestärkt, dass die Radicaloperation der Nabelbrüche viel weniger gefährlich ist, als angenommen wird. Vor einigen Tagen führte der Besitzer das Fohlen zur Ansicht vor. An der Operationsstelle gar nichts zu bemerken. Das Fohlen war stark gewachsen und gut entwickelt.

Beobachtung über die Wirkung des Argentum colloidale bei einem an Milzbrand erkrankten Rinde.

Von
Krüger-Lobsens,
Thierarzt.

Als ich in No. 46 der B. T. W. in dem Aufsatz des Herrn Geheimrath Dr. Dieckerhoff über Argentum colloidale las, dass sich dasselbe auch gegen eitrige und septische Blutvergiftung vortheilhaft erweisen würde, nahm ich mir vor, es versuchsweise beim Milzbrand anzuwenden. Am 12. April v. J. sollte ich dazu Gelegenheit haben. Am genannten Tage wurde ich auf das Rittergut E. gerufen; ein Rind sei plötzlich erkrankt, demselben komme Blut aus Nase, Maul und After. Bei meiner Ankunft, $^3/_4$ Stunden nach der wahrgenommenen Erkrankung, zeigte das Rind die typischen Symptome des Darmmilzbrandes, blutigen Ausfluss aus den natürlichen Körperöffnungen, Meteorismus, Stöhnen, taumelnden Gang, Niederfallenlassen, Temperatur 41,8. (Letztere wurde nach der intravenösen Injection aufgenommen.) Sofort injicirte ich 250 g einer 2 proc. Lösung von Argentum colloidale intravenös. Ausserdem erhielt Patient $^1/_2$ Esslöffel Creolin auf $^1/_2$ Liter Wasser per os, was ich vorläufig alle vier Stunden zu wiederholen anordnete. Am Abend desselben Tages kam der Besitzer zu mir und erklärte, dass die Blutungen aus Nase, Maul und After aufgehört hätten, das Allgemeinbefinden bedeutend besser, die Darmentleerungen allerdings noch blutig seien. Das Rind ist ohne weitere Behandlung jetzt wieder völlig hergestellt. Die Genesung schreibe ich allein der Wirkung des Argentum colloidale zu; denn einen derartig schweren Fall habe ich noch niemals mit Genesung enden sehen, obschon ich in den Sommermonaten sehr viele Fälle von Milzbrand zu sehen Gelegenheit habe. Die Diagnose wurde durch cutane Ueberimpfung

von Blut auf ein Kaninchen gesichert; ausserdem ist auch amtsthierärztlich Milzbrand festgestellt.

Sollte sich das Präparat auch weiterhin als Heilmittel gegen Milzbrand bewähren, so wäre damit eine Entdeckung von derartig eminenter Bedeutung errungen, dass wir Thierärzte dem Herrn Geheimrath Dr. Dieckerhoff nicht genug Dank dafür wissen könnten, zumal wir gerade dieser Krankheit gegenüber machtlos waren. Mögen diese Zeilen Anregung zu weiteren Versuchen geben.

Originalmittheilungen.

Behandlung des bösartigen Cartarrhalfiebers mit Argentum colloidale.

Von Kreisthierarzt Tannebring-Querfurt.

In Nummer 11 der B. T. W. erwähnt Herr College Meissner, Schafstedt, die erfolgreiche Behandlung des bösartigen Catarrhalfiebers des Rindes mit Argentum colloidale. Zu dem von mir behandelten und von College Meissner angezogenen Falle kann ich nun ergänzend mittheilen, dass der jährige Stier am zweiten Tage der Erkrankung, am 27. Januar 1899, in Behandlung kam, und dass die Krankheit sehr schwer einsetzte, sodass ich die Prognose auf „schlecht" stellte. Die Behandlung bestand am ersten, zweiten und dritten Tage in je einer intravenösen Einspritzung von Argent. colloid. in 50 g Aqu. dest. ordinirt in schwarzem Glase. Ausserdem wurde zum öfteren Ausspülen des Maules 2 % Kali permanganicum in Wasser verordnet. Schon 6 Stunden nach der ersten Injection wollte der Inspector des Gutes eine Besserung in dem Befinden des Thieres bemerkt haben, welche ich am folgenden Tage zu meiner Freude auch nachweisen konnte; der Stier fing an zu fressen und zeigte sich munterer. Nach der dritten Injection, also am vierten Tage der Erkrankung, war der Appetit befriedigend, die Behandlung wurde eingestellt. Jetzt ist das Thier vollständig gesund, ist im Wachsthum nicht zurückgeblieben, und auch das Augenleiden hat sich ganz allmälig zurückgebildet.

Für mich steht es fest, dass das Argent. colloidale in diesem Falle den Verlauf des Catarrhalfiebers günstig beeinflusst hat; trotzdem halte ich aber auf Grund nur dieses einen Falles (weitere Fälle sind mir bis jetzt nicht vorgekommen) nur die Schlussfolgerung gerechtfertigt, dass das Mittel es werth ist, auch bei dem Catarrhalfieber des Rindes von uns ausprobirt zu werden.

Zur Feststellung des occulten Rotzes durch Argentum colloidale.

In No. 12 der B. T. W. hat Herr Geheimrath Dieckerhoff seine höchst interessanten und erfolgversprechenden Versuche veröffentlicht, den occulten Rotz mittelst des Argentum colloidale in acuten zu verwandeln und dadurch zur Feststellung zu bringen. Mit dem positiven Ergebniss dieser Versuche stimmt eine Beobachtung überein, welche bereits in No. 11 der B. T. W. nebenbei erwähnt worden ist und auf welche daher nur nochmals aufmerksam gemacht werden möchte.

Wie dort schon mitgetheilt, ist in Frankfurt a. M. in einem Transport amerikanischer Pferde die Rotzkrankheit festgestellt worden. Der Seuchenausbruch resp. Seuchenverdacht bei den zwei ersten Pferden des verseuchten Transports aus Amerika kam in Folge davon zur Recognition, dass diesen beiden Pferden wegen Morbus maculosus Arg. coll.-Solution injicirt worden, woraufhin sich binnen 2 mal 24 Stunden die Erscheinungen des acuten Rotzes einstellten.

Nach diesen gleichartigen vier Fällen verdient das Arg. coll. allerdings eine weitere Prüfung als Reagens auf occulten Rotz.

Dr. L.

Zur Beurtheilung des Vitulosal (Dr. med. Weissenberg's Schutzmittel gegen Kälberruhr).

Von Tiburtius-Soldau, Thierarzt.

In hiesiger Gegend wird von den Landwirthen ein neues Mittel gegen Kälberruhr angewandt, das von einem Chemiker Menge in Tichau als Dr. Weissenberg's Schutzmittel gegen infectiöse Kälberruhr für 2 M. pro Portion in den Handel gebracht wird. Nach Angabe eines Landwirthes hat das Mittel, unmittelbar nach der Geburt den Kälbern gegeben, den Erfolg gehabt, dass sämmtliche Kälber an Ruhr eingegangen sind, während Kälber, die es nicht erhielten, gesund blieben.

Eine von mir schnell und nach den mir zu Gebote stehenden Mitteln ausgeführte Untersuchung eines uneröffneten, versiegelten mit Vitulosal bezeichneten Fläschchens von ca. 30 ccm. Inhalt ergab folgendes Resultat: Eine gelblich-trübe Flüssigkeit von Bouillonconsistenz mit weissem Bodensatz und saurer Reaction. Die Flasche ist nur leicht versiegelt. Geruch der Flüssigkeit unangenehm faulig, an ein Gemisch von faulen Eiern und alter Butter erinnernd.

Die mikroskopische Untersuchung eines mit Carbolfuchsin gefärbten Tröpfchens ergiebt einen grossen Gehalt von gut gefärbten grossen, gleichförmigen Bacillen.

Nach dem Geruch der Cultur und der Form und Grösse der Bacillen scheint es sich um den von Jensen gefundenen Erreger der Kälberruhr zu handeln, der nach Kitt aus seiner bipolaren, ovoiden Form bei Bouilloncultur in einen grossen Bacillus sich umwandelt.

Die Gebrauchsanweisung des Chemikers Menge besagt: Das Mittel müsse unmittelbar nach der Geburt, mit zwei rohen Eiern vermischt, eingegeben werden; das Kalb sei in den ersten Tagen knapp in der Diät zu halten. Das Gläschen müsse verschlossen, liegend im Kühlen aufbewahrt werden und halte sich ein halbes Jahr wirksam. Zehn Gläschen à 1 Dosis 20 M.

Ich möchte hiermit die Aufmerksamkeit der Collegen auf dieses bedenkliche Geheimmittel lenken, namentlich derjenigen, welche Veranlassung nehmen können, exacte Untersuchungen über die Beschaffenheit des Präparats anzustellen.

Kloakenbildung beim Schwein.

Von Teetz-Warin, Thierarzt.

Der Gutsbesitzer S. in P. verkaufte im Frühjahr 1898 an eine Büdnerfrau in G. einen Satz Ferkel. Nach etwa 8 Tagen kam Käuferin wieder zu ihm mit der Mittheilung, dass gerade das beste der Ferkel, ein weibliches Thier, zwar gut fresse und munter sei, jedoch keinen After habe. Der Gutsbesitzer S., der Behauptung der Käuferin nicht Glauben schenkend, liess sich das betreffende Ferkel zurückbringen und überzeugte sich nun selbst von der Richtigkeit der Behauptung. Er nahm das Thier zurück und schenkte es seinem Statthalter, der sich bereit erklärte, das Ferkel gross zu füttern, um zu sehen, was daraus wird. Am 21. Januar 1899 besichtigte ich das Schwein. Es war munter, wog etwa 250 Pfund und hatte laut Bericht nie gekränkelt, nur lasse das Thier Urin und Koth aus derselben Leibesöffnung. Die Untersuchung der Schamgegend ergab, dass sich nur die Scheide dort befand, von aussen kenntlich an dem zungenförmigen Hautanhang. An der Stelle der Afteröffnung befand sich keine Vertiefung, auch war Koth an derselben nicht durchzufühlen. Ging man jedoch mit dem Finger etwa 7 bis 8 cm nach oben zu in die Scheide hinein, so gelangte man durch ein Loch in den Mastdarm, der mit Koth angefüllt war. Am 29. Januar wurde das Thier geschlachtet und auf meinen Wunsch mir die betreffenden Theile zugeschickt. Jetzt ist an Stelle der Afteröffnung eine kleine Vertiefung nachzuweisen. Das Endstück des Mastdarms

ist erweitert und mit Koth angefüllt, der sich auf Druck durch eine Oeffnung des Darmes in die Scheide entleert und aus derselben seinen Weg nach aussen nimmt. Die Scheide ist jetzt ausserdem noch besonders kenntlich an dem Kitzler. Da ich das Präparat unversehrt dem hygienischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin übersenden wollte, wurden die einzelnen Theile von mir nicht weiter aufgeschnitten, insbesondere die Grösse der Oeffnung zwischen Mastdarm und Scheide von mir nicht weiter bestimmt. Es handelte sich also in diesem Falle um einen Zustand, der als Rectovaginalfistel (anus vaginalis) oder Kloakenbildung bezeichnet wird und dessen Entstehung nach dem Vorbericht unbedingt auf die Zeit vor der Geburt des Thieres zurückdatirt werden muss.

Trichinose beim Dachs.

Ich habe früher gelegentlich einer Vorlesung über thierische Parasiten den Studenten mitgetheilt, dass Fälle vorgekommen wären, wo durch den Genuss von Dachswildpret Trichinose acquirirt worden sei. Herr Thierarzt Teetz in Warin hatte diese Bemerkung irgendwo öffentlich benutzt und hat mir mitgetheilt, dass die Richtigkeit derselben auf Widerspruch, wenn ich nicht irre, seitens eines französischen Autors gestossen sei.

In Folge dessen habe ich die Richtigkeit der von mir aus dem Gedächtniss gemachten Mittheilung durch neuerliche Ermittelungen geprüft und kann darüber Folgendes sagen. Es handelt sich um zwei Fälle, die, wie leicht erklärlich, in Jägerkreisen sich ereignet haben. Einmal hat sich der Kgl. Oberförster G. in E. beim Dachsessen Trichinose geholt. Der zweite Fall ereignete sich in Eberswalde, wo in dem dortigen Casino ein allgemeines Dachsessen stattgefunden hat und alle Theilnehmer bis auf einen, wenn auch glücklicher Weise leicht, an ärztlich constatirter Trichinose erkrankt sind. An der Richtigkeit dieser Mittheilung ist mithin nicht zu zweifeln.

Schmaltz.

Referate.

Die Lungenseuche in Südafrika.

Von Landesthierarzt Theiler-Prätoria.

(Schw. Arch. Bd. 41, H. 2.)

1854 wurde die Lungenseuche in die holländisch-afrikanischen Siedelungen durch einen holländischen Bullen eingeschleppt. Sie verbreitete sich rasch. Ein Tilgungsversuch durch Keulung wurde nicht mit der nöthigen Energie durchgeführt. So gehört die Lungenseuche jetzt in Südafrika zu den verbreitetsten Seuchen. In Transvaal ist sie stationär, ebenso in der Capcolonie, während Natal ziemlich frei davon sein soll. Dem Veeboer ist die Lungenseuche sehr gut bekannt. Man unterscheidet drei Formen: Die witte und die zwarte Longezikte; die erstere ist die subacute Form, die letztere wohl die acute schwerere Erkrankung; neben diesen besteht eine dritte peracute Form, für die kein einheitlicher Name existirt. Die davon ergriffenen Thiere erkranken plötzlich heftig mit allen Zeichen der Seuche und sind am nächsten Tage todt. Bei der Section findet sich an den Lungen fast nichts. Dagegen Füllung beider Pleurasäcke mit serösem, wenig fibrinhaltigem Erguss. T. sah einen Seuchengang, wobei ohne Ausnahme die wesentlichen Erscheinungen in pleuritischen Ergüssen bestanden, während sich in den Lungen nur kleine Herde fanden.

Trotz ihrer grossen Verbreitung ist die Lungenseuche von dem Boer verhältnissmässig wenig gefürchtet. Sein Kampfmittel gegen die Krankheit ist die Impfung, und in der That ist für Afrika die Entdeckung des Dr. Willems ein Segen gewesen, da die Impfung hier von unberechenbarem Nutzen ist. Bricht die Lungenseuche aus, so stirbt zwar ein Theil der Thiere, die übrigen werden geimpft und kommen durch und sind dann als „gezoutene", d. h. gesalzene, immune Thiere, ganz besonders werthvoll. Die Impfung wird in zwei Formen ausgeführt. Die eine ist die Schwanzimpfung, die natürlich entsprechend primitiv gehandhabt wird, da sie jeder Boer selber ausführt. Rohe Schafwolle wird mit Virus getränkt, mit dem Messer in der Schwanzquaste ein Schlitz gemacht und die Wolle hineingeschoben, oder es wird auch ein getränktes Haarseil durchgelegt. Man verlangt, dass die Impfung eine ordentliche Reaction hervorruft, was sie unter diesen Umständen auch meistens thut. Verluste von Schwanztheilen sind sehr häufig, Verkrüppelungen oder mindestens sehr deutliche Spuren bleiben an den Schwänzen fast stets zurück. Dies erhöht nur den Werth der dadurch als „gesalzen" gekennzeichneten Thiere. Wenn die Impfgeschwulst bis an die Kreuzgegend ansteigt, so hat die Impfung allerdings zu stark gezogen. Als Impfstoff werden die serösen Ergüsse in der Lunge verwendet, die durch ein Tuch geseit und bis zum nächsten Morgen stehen gelassen werden. Manchmal wird der Impfstoff auch in Flaschen gezapft und auf längere Zeit aufbewahrt. Viele Farmer impfen alle Winter. In den grossen Viehheerden muss auch überständiges, d. h. länger aufbewahrtes Impfmaterial verwendet werden. Die Ausführung der Impfung ist nicht so einfach, macht den bediensteten Kaffern aber ein grosses Vergnügen. Manche Farmer benutzen die in der Brusthöhle angesammelte Flüssigkeit mit Erfolg, Hutcheon verwendet den aus dem intercellulären Gewebe aussickernden Saft und Edgington bereitet daraus durch Mischen mit Glycerin eine Dauerlymphe.

Eine ganz sonderbare afrikanische Form der Impfung ist nun aber das Tränken von Vieh mit Lungenseuchesaft. Ob diese Form zuerst von den Boeren oder von den Kaffern ausgeübt worden ist, ist nicht bekannt; jedenfalls ist sie wirkungsvoll. Man entnimmt dem getödteten Thiere die Flüssigkeit und schüttet sie dem lebenden ein. Dass Immunität entsteht ebenso wie bei der Schwanzimpfung, ist unbestreitbar. Die Kaffern ziehen das Saftgeben der Schwanzimpfung, welche sie nicht so gut ausführen können, auch vor. Ueble Zufälle treten in der Regel nicht ein. Folgende Beobachtung ist jedoch bemerkenswerth. Wenn Kälber, die mit Saft getränkt worden waren, castrirt wurden oder sonst Verletzungen erhielten, so schwollen diese Wunden an. Es scheint daher bei oraler Einverleibung ein Theil des Virus in das Blut überzugehen und die Wunde vom Blute her zu inficiren. Für Kälber ist das Tränken jedenfalls ungefährlicher als die Schwanzimpfung. Beim Grossvieh gehen jedoch etwa eben so viel hierdurch wie bei der Schwanzimpfung zu Grunde. Es scheint, dass hierbei innere Verletzungen des Digestionsapparats eine grosse Rolle spielen, wie sie namentlich bei solchen Thieren vorkommen, deren Futter aus holzigen und dornigen Pflanzen (Cacteen etc.) besteht.

Die Länge der künstlichen Immunität ist nicht geprüft worden. Was die Dosis des eingegebenen Impfsaftes anbetrifft, so wurden 20 bis 30 Unzen ohne tödtliche Wirkung ertragen, obwohl für gewöhnlich geringere Mengen verwendet werden. Bezüglich der Incubationszeit wurde beobachtet, dass dieselbe 42 bis 60 und selbst über 80 Tage dauern kann. Trotzdem die Impfung bei der Art ihrer Ausführung mannigfache Verluste herbeiführt, ist sie doch das einzige und unzweifelhaft bewährte Schutzmittel gegen die Lungenseuche, obwohl in Transvaal seit 1870 ein Gesetz besteht, welches im Allgemeinen die Isolirung der befallenen Bestände, die Verhinderung des Verkaufs von Thieren aus solchen Beständen und die unschädliche Beseitigung der gefallenen Thiere u. s. w. zum Ziele hat, dessen Ausführung aber natürlich sehr erschwert ist.

Lederschuhe bei Klauenleiden des Rindes.

In der Wschr. f. Th. u. Viehz. No. 13 beschreibt Oekonomierath König einen Lederschuh, der namentlich mit Rücksicht auf die Wirkung der Maul- und Klauenseuche seiner Ansicht nach zur vielfachen Anwendung geeignet ist. Die klauenkranken Thiere magern stark ab, verlieren oft die ganze Milch und müssen oft nothgeschlachtet werden. Die Heilung der Klauenwunden ist selbstverständlich durch das Herumtreten in der verunreinigten Streu erschwert; kunstgerechte Verbände in grosser Anzahl lassen sich auch nicht ausführen. Mit Rücksicht hierauf hat K. seinen Klauenschuh construirt, der gut sitzt, nicht drückt und weit genug ist, um auch das Anlegen von Verbänden zu gestatten. Er ist auch leicht auf den Fuss zu ziehen, was besonders wesentlich ist. Während K. 1896 von 75 Kühen 13 hochfette Thiere nothschlachten musste, hatte er bei mehrmaligen Invasionen im Jahre 1898 unter Anwendung des Schuhes keinen solchen Verlust. Namentlich bei schweren Thieren zeigt sich der günstige Einfluss recht deutlich. Die Thiere haben augenscheinlich beim Stehen viel weniger Schmerzen. In ganz schweren Fällen ist ein täglich mehrmaliges Wechseln der Schuhe und Einlegen neuer Salicylwatte in den Klauenspalt und auf die wunden Kronentheile erforderlich. Meist genügt es aber, alle 2—3 Tage dies vorzunehmen, und wenn die stärkste Entzündung vorüber, bleibt der Schuh einige Wochen an den Klauen sitzen. Wird der Schuh gleich bei den ersten Schmerzäusserungen übergezogen, so entstehen selten schwere Eiterungen. Auch bei Panaritium selbstverständlich ist der Schuh recht bewährt und unterstützt hier wesentlich den Verband. Wenn übrigens ein Ausbruch der Maul- und Klauenseuche droht, so empfiehlt es sich, durch den Schmied die Klauen aller Thiere in normale Form bringen zu lassen, um das leichte Anlegen des Schuhes zu ermöglichen. Das Paar Schuhe kostet 6—8 M., allerdings ein ziemlich erheblicher Preis. Von einem Viehbestande erkranken selten mehr als 25 pCt. schwer an den Klauen und meist braucht man für ein Rind nur 2 Schuhe; für 100 Rinder würden also 25 Paar genügen. Die Schuhe können von Eduard König in Würzburg bezogen werden; für Deutschland ist ihnen Musterschutz unter No. 110903 ertheilt. Es werden 4 Grössen construirt: 1. für Rinder bis zu 12 Ctr., 2. solche für schwerere und grössere Thiere, 3. und 4. dieselbe Grösse, jedoch zur Einlage von Bandagen geeignet.

Acute degenerative Muskelatrophie bei einem Vollblutpferde nach dem Abwerfen.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Th. Bd. 10, H. 8.)

Fröhner hat schon früher (vgl. B. T. W. Jahrg. 1898, No. 37) einige Fälle mitgetheilt, in denen namentlich bei edlen Pferden nach dem Abwerfen, augenscheinlich als Folge der Ueberanstrengung bei dem Widerstreben, eine Muskeldegeneration aufgetreten ist. Er fügt diesen Beobachtungen folgende neue hinzu: Ein vierjähriger Vollbluthengst, Kryptorchide, wurde am 26. November nach der dänischen Methode geworfen und operirt, nachdem er schon wochenlang vorher bei dem Besitzer und an mehreren Tagen in der Klinik durch entsprechende Haltung auf die Operation vorbereitet worden war. Unmittelbar nach dem Werfen machte das Pferd trotz einer Morphiuminjection von 0,6 die grössten Anstrengungen solange, bis die Chloroformnarcose wirksam geworden war. Nach der Operation war das Pferd so total unvermögend, sich mit dem Hintertheil zu erheben, dass es den Anschein gewann, als ob ein Wirbelbruch vorliege. Durch Nachhilfe gelang es jedoch, das Pferd aufzurichten und in den Stall zu bringen, woselbst es in den Hängegurt gestellt wurde. Die Rücken- und Kruppenmusculatur war gespannt und empfindlich, das Pferd zeigte Schmerzen beim Uriniren und beim Kothabsatz, der Harn war nicht verändert. Am vierten Tage nach der Operation begann eine Atrophie der Rücken- und Kruppenmusculatur einzutreten, welche derartig jäh fortschritt, dass schon am achten Tage nach der Operation diese Musculatur völlig geschwunden und die betr. Gegend skelettartig abgemagert erschien. Dieser Zustand blieb sechs Wochen unverändert. Dabei war das Allgemeinbefinden nicht erheblich alterirt, nur im Bewegungsapparat, namentlich beim Aufstehen, z. Th. auch beim Absatz der Excremente, dauerten die Lähmungserscheinungen fort. Nachdem das Pferd vierzehn Tage später frei in den Laufstand gelassen war, musste ihm täglich beim Aufstehen geholfen werden. Coffeïn- und Camphorinjectionen und Massage waren ohne Erfolg. Erst Anfang Januar 1899 fing sich der Zustand an zu bessern. Die Muskeln füllten sich, wenn auch langsam, die Schwäche schwand mehr und mehr, das Aufstehen erfolgte wieder von selbst, und am 18. Januar konnte das Pferd entlassen werden.

Dass es sich in dem vorliegenden sehr interessanten Fall um eine acute degenerative Muskelatrophie gehandelt hat, dürfte nicht zweifelhaft sein. Besonders interessant ist die ausserordentliche Schnelligkeit der Entwicklung der Atrophie, andererseits auch der völlige Mitschwund des ganzen Longissimus dorsi; interessant ist endlich auch der in Heilung übergegangene Verlauf. Die deutsche Literatur enthielt über solche Fälle bisher nichts; dagegen findet sich in der dänischen Maanedskrift fur Dyrlaeger 1897 eine Abhandlung von Paulsen über die Atrophie der Rückenmusculatur beim Pferde nach Fesselung (vier Fälle), die mit den Fröhner'schen Beobachtungen in den Grundzügen völlig übereinstimmt.

Impfversuche mit Rinderblutserum gegen die Brustseuche.

Von Corpsrossarzt Rust.

(Ztschr. f. Veterinärkd. März 1899)

Die Versuche wurden bei der 5. Escadron des 15. schleswigschen Ulanenregiments vorgenommen, in welcher die Brustseuche am 8. März 1898 zum Ausbruch gekommen war. Die Beschaffung einer geeigneten, d. h. auf Tuberculin nicht reagirenden Kuh gelang erst am 18. April. Von einem an Brustseuche erkrankten Pferde, welches 40° Fieber hatte, wurde nun das Blutserum gewonnen, welches der Kuh eingeimpft wurde. Am 23. April wurden 50 g Serum aus diesem Blute am Triel eingespritzt, am 24. April 70 g, was geringe Temperatursteigerungen zur Folge hatte. Am 28. April wurden nun der Kuh aus der Jugularis 9 Pfund Blut entnommen und in 22 Cylindern aufgefangen. Am 2. Mai waren 1700 g Serum gewonnen, das meiste aus solchen Cylindern, die frei bei 12° C. aufbewahrt wurden, während sich aus in Eiswasser gestellten Cylindern nur wenig Serum abgeschieden hatte. Mit diesem Serum wurde nun eine Anzahl gesunder Pferde geimpft, worauf stets starke Impfschwellung eintrat. Am 7. Mai wurden der Kuh von Neuem 6 Pfund Blut entzogen, nachdem dieselbe vorher mit Blutserum eines fieberkranken Pferdes geimpft war, und es wurde eine weitere Anzahl von Pferden geimpft. Am 28. Mai musste die Kuh eine dritte Blutentziehung über sich ergehen lassen und nochmals eine am 3. und am 12. Juni von je 6 bis 7 Pfund. Im Ganzen wurden 34 Pferde bis zu dieser Zeit geimpft, und zwar je zweimal. Davon erkrankten vier nachträglich an Brustseuche. Bei dem einen trat die Erkrankung so früh auf, dass an eine vor der Impfung stattgehabte Infection gedacht werden muss; bei den andern ist dieser Schluss nicht zulässig. Da im Uebrigen die Seuche unter den ungeimpft gebliebenen Pferden sich wenig ausbreitete, so hat der

Versuch das Ergebniss, dass ein merklicher Erfolg der Impfung nicht constatirt werden konnte.

Studien über das bösartige Katarrhalfieber des Rindes.

Von Leclainche.

(Rev. vétérin. 1898, 2; Schw. Arch. 40, 6.)

L. fand im Darmkanal und in den Lymphdrüsen einen Bacillus, der die Merkmale des Bacterium coli zeigte. Die Verfütterung von Culturen blieb wirkungslos. Die intravenöse Inoculation führte unverzüglich zu schweren Zufällen. Die so geimpften Kälber starben alsbald. Die Labmagenschleimhaut war hochroth, der Dünndarm dunkelroth, die Milz weich, die Nieren hyperämisch. Doch gehören dazu grössere Mengen von Culturen, während 5 und 10 g zwar ähnliche, aber bald wieder verschwindende Symptome herbeiführen. Eine sichere künstliche Erzeugung der Krankheit mit den gefundenen Bacterien hat also nicht erzielt werden können.

Die Fortpflanzungsfähigkeit nach doppelseitiger Castration.

Von Sturgis. (D. Med. Ztg.)

St. hat Thierversuche vorgenommen, um festzustellen, wie lange die Fortpflanzungsfähigkeit nach doppelseitiger Castration noch besteht. Er resumirt die gewonnenen Resultate in folgenden Schlusssätzen: 1) Bei Thieren sind nach der doppelseitigen Castration innerhalb eines verschieden langen Zeitraums in den Samenbläschen noch lebende Spermatozoen vorhanden. 2) Dieser Zeitraum schwankt bei den verschiedenen Thieren zwischen 6 bis 14 Tagen. 3) Hinsichtlich der berichteten Fälle eines erfolgten befruchtenden Coitus Seitens total castrirter Männer muss man sich an den bekannten Ausspruch halten, dass gewisse Dinge in den besten Familien passiren können. 4) Die Befunde bei Thieren machen es sehr wahrscheinlich, dass durch Castraten eine Schwängerung möglich ist, wenn der Coitus innerhalb 7 Tagen nach der Castration erfolgt.

Untersuchungen über die Ursache der Sterilität bei Rindern.

Fiolontini hat nach einem Referat in der Wschr. f. Thierhlkd. 50 Uteri von Kühen untersucht, welche wegen Sterilität geschlachtet waren. Bei ungefähr $^1/_3$ fand er eine Endometritis catarrhalis mit Epithelwucherung und warzigen Neubildungen und im Secret einen ovalen, die Gelatine verflüssigenden Bacillus. In andern Fällen constatirte er Endometritis glandularis und tuberculöse Metritis, in einer Anzahl von Fällen Cysten im Uterus, im Cervix und in der Scheide. In zwei Fällen fand er Eierstockcysten. Bei Kühen, welche abortirt hatten, fand F. in allen Fällen eine Endometritis glandularis, nämlich Zerfall der Uterindrüsen, was auf die Aetiologie des Abortus vielleicht ein Licht wirft. Prophylaktisch empfiehlt Fiolontini Ausspritzungen mit 3procentiger Borsäure, 2- bis 3procentiger Carbolsäure oder Sublimat 0,25 p. Mille in den ersten Tagen nach einer Geburt.

Augst theilt in der „Dtsch. Thierärztl. W." mit, dass er bei 34 Kühen, welche geschlachtet worden waren, weil sie, obwohl sie früher geboren hatten, nicht mehr concipirten, 31 Mal Uterustuberculose vorfand, die in allen Fällen mit Tuberculose anderer Organe vereint war. Eileiter und Ovarien waren mehrmals, aber durchaus nicht immer afficirt. Eine primäre Uterustuberculose liess sich, abgesehen von einem Fall, zwar nicht nachweisen, man kann aber ebensogut annehmen, dass die Uterustuberculose das Primäre, und die der anderen Organe das Secundäre war. Dieses Vorkommen der Uterustuberculose in Verbindung mit Sterilität ist also wohl beachtenswerth.

Ueber das neue Localanaestheticum „Nirvanin".

Von Dr. Luxemburger.

(M. Med. Woch. 1899, 1—2.)

Nachdem bereits Prof. Einhorn und Dr. Heinz auf das neue Localanaestheticum Nirvanin hingewiesen hatten, benutzte Verf. das Mittel in den letzten 6 Monaten zu Versuchszwecken, und zwar zunächst an sich selbst, dann an Patienten. Als erstes befriedigendes Resultat zeigte sich, dass bereits $^1/_{10}$procentige Lösung eine vollkommen analgetische Quaddel ergiebt; jedoch verschwindet die Analgesie schon nach ungefähr 5 Minuten. Mit der Concentration der Lösung, aber nicht gleichmässig proportional der Stärke derselben, nimmt auch die Dauer der Analgesie zu. Analgesie und Quaddel verschwinden nach mehr oder weniger langer Zeit ohne Hinterlassung eines objectiven Merkmals oder einer unangenehmen Sensation. An Patienten gelang es Verf. leicht, zuerst mit $^1/_4$procentiger Lösung, später öfters mit $^1/_5$proc. nicht entzündliche Geschwülste, wie Atherome, Lipome, schmerzlos zu entfernen. Es empfiehlt sich aber nicht, unter $^1/_5$ pCt. herunter zu gehen, wenn man im Bereich der Haut Fascie oder Drüsen arbeitet wegen der Kürze der Analgesie, dagegen lässt sich in nicht entzündeter Musculatur mit $^1/_{10}$procentiger Lösung auskommen. Auch für die sehr sensiblen Hauptpartien (Lippe, Nase, Ohr etc.) ist die $^1/_4$- oder $^1/_5$procentige Lösung vorzuziehen. Das Arbeiten in entzündlich verändertem Gewebe erfordert sogar $^1/_3$- oder noch besser $^1/_2$procentige Lösungen.

Nachdem festgestellt war, dass sich das Nirvanin bei der Infiltrationsanaesthesie ausserordentlich gut bewährt, lag es nahe, den neuen Körper auch zum Zwecke der regionären Anaesthesie gemäss der Oberst Braun'schen Methode zu benützen. Die Methode wurde in folgender Weise geübt. Nach Anlegung eines constringirenden Gummischlauches um die Fingerbasis wurde mittelst Pravazspritze je ein Cubikcentimeter verschieden starker Lösung subcutan an die mediale und laterale Seite der Grundphalanx injicirt, und zwar in der Weise, dass die Canüle während der Entleerung der Spritze langsam vom subcutanen Gewebe gegen das Periost vordrang. Nach der Injection bildete sich sofort unterhalb des Umschnürungsringes eine analgetische Zone, die je nach der Concentration der verwandten Lösung rascher oder langsamer gegen die Fingerkuppe fortschritt. Eine 2procentige Lösung erfüllte bei dieser Art der Anaesthesie alle billigen Ansprüche; die Analgesie war nach 6 Minuten vorhanden. Verf. verwendete in dieser Weise die 2procentige Nirvaninlösung vielfach, und alle Versuche lehrten, dass distal der Ligatur jede Operation schmerzlos ausgeführt werden kann, gleichgiltig, ob sie Haut, Sehne oder Knochen betrifft. Während der Operation bezeichneten die Patienten ihre Hand als todt. 25—30 Minuten nach der Schlauchabnahme verhielt sich die Hand bezüglich der Sensiblität wie eine normale, nachdem sich zuvor mässiges Jucken, Kriebeln oder Brennen bemerkbar gemacht hatte.

Die ausserordentlich anaesthesirende Kraft des Nirvanins liess sich auch gelegentlich der Extraction von ca. 20 Zähnen constatiren. Aus alledem geht hervor, dass das Nirvanin als en- und hypodermatisches Anaestheticum das Gleiche zu leisten vermag wie das Cocaïn. Es theilt mit dem Cocaïn ausserdem die Eigenschaft, Wunden nicht zu irritiren; der Nachschmerz, der bei der Schleich'schen Methode durch das Cocaïn veranlasst und durch Morphium herabgesetzt wird, scheint bei Nirvanin geringer zu sein. Ein grosser Vortheil gegenüber dem Cocaïn ist die antiseptische Eigenschaft des Nirvanins, was durch viele Versuche festgestellt wurde. Ausserdem lässt sich aber noch die Nirvaninlösung, ohne dass sie an anaesthesirender Kraft verliert,

sterilisiren. Einer der grössten Vorzüge des Nirvanins vor dem Cocaïn ist endlich seine Ungiftigkeit in verhältnissmässig sehr grossen Dosen.

Verf. fasst seine Beobachtungen, wie folgt, zusammen:

da das salzsaure Nirvanin in den zur Anwendung gelangenden Concentrationen sicher ungiftig ist,

da es den Schmerz nach Operationen sicherer zu verhüten resp. abzuschwächen im Stande ist als der geringe Gehalt der Schleich'schen Lösungen,

da die Lösungen haltbar sind, antiseptisch wirken und das Sterilisiren vertragen,

da das Präparat für jede Art von Anaesthesirung brauchbar und ausserdem sehr handlich ist,

verdient es dem Cocaïn und den Cocaïngemischen als Mittel zur Ergänzung von Infiltrations- und regionärer Anaesthesie vorgezogen zu werden.

Ueber die Entstehung und Bedeutung der Glandula pituitoria.

Von Collina.

(Riv. speriment. di freniatria — M. Med. Woch.)

C. ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Entwicklung der Glandula pituitoria in ihrem Hauptheil vom Endoderm und nur im Nebentheil vom Ektoderm geschieht. Dieser Nebentheil scheint in Atrophie begriffen. Mit diesem doppelten Ursprung der Drüse stimmt auch die histologische Untersuchung überein, welche zwei Typen an Zellen aufweist, die eigentlichen Drüsenzellen und chromophilen Zellen.

In Bezug auf die Function der Drüse bestreitet C. die Identität mit der Schilddrüse. Sie habe dagegen die Aufgabe, einen Saft abzusondern, welcher zur normalen Ernährung der Nervenelemente nöthig ist. Fehlt die Function dieses Saftes, dann erfolgt eine schnelle Erschöpfung der nervösen Organe und der Todt tritt ein. Fängt er langsam an zu versiegen, so zeigen die Nervenzellen eine niedrigere Thätigkeit und beginnen ihre Functionen abzugeben an einfachere Gewebe, an die Glia und an das Binde- und Stützgewebe. Mit dieser Thatsache erklärt C. auch die Pathogenese der Acromegalie. Wenn die Hypophysis bei einem relativ jungen Menschen in chronischer Form erkrankt, so soll es zur Acromegalie kommen. Erkrankt sie dagegen in acuter Form bei einem Erwachsenen, so kommt es zu einer Cachexie durch die Insufficienz der Pituitoria, welche einen so schnellen Ablauf nimmt, wie diejenige bei Tumoren mit schnellem, malignem Verlauf.

Tagesgeschichte.

Die Schutzimpfung gegen den Schweinerothlauf.

Von Dr. Schmaltz.

Die Lorenz'sche Serum-Schutzimpfung gegen den Rothlauf hat trotz aller Schwierigkeiten ihren Weg gemacht und sich die öffentliche Meinung unterworfen. Die Methode Pasteur und das Porcosan kommen daneben für Deutschland wohl kaum noch in Betracht. Die so dringend interessirte Landwirthschaft ist einstimmig in ihrer Anerkennung dieser Seuchenschutzmassregel. Nur die Klage darüber, dass die Beschaffung des Schutzstoffes oft schwierig und zu kostspielig sei, war allgemein. Dieser Klage wird in Zukunft abgeholfen sein, denn es ist kaum zweifelhaft, dass das bisher wenigstens für Preussen bestehende Monopol der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer, welcher Lorenz das Herstellungsrecht übertragen hatte, factisch durchbrochen wird. Nicht nur die Rothlauf-Serum-Gesellschaft zu Landsberg a. W., welche ursprünglich nur Lorenz'sches Serum nur im Ausland vertreiben sollte, bietet Serum im Inland an und lässt es anscheinend auf einen Streit ankommen, sondern auch die Höchster Farbwerke dürften nun bald mit einem von Schütz-Voges hergestellten Serum auf den Plan treten, mit welchem, wie bekannt, schon längere Zeit von verschiedenen Kreisthierärzten Versuche gemacht worden sind und dessen öffentliche Ausgabe jedenfalls vor Beginn der diesjährigen Impfsaison erfolgen wird. Die Serumquellen werden daher künftig reichlich genug fliessen. Es wird jedoch kaum ausbleiben, dass der Geschäftsbetrieb der verschiedenen Erzeugungstätten zu Concurrenzkämpfen mit all ihren unerfreulichen Nebenerscheinungen führen wird, in welchen vielleicht sogar die technisch-wissenschaftlichen Producenten, mittelbar oder unmittelbar, freiwillig oder gezwungen, eingreifen werden.

Es scheint daher an der Zeit, festzustellen, wie weit an den künftigen Geschicken der verschiedenen Serumarten die thierärztliche Wissenschaft bezw. die wissenschaftliche Kritik interessirt sind und ob die Thierärzte bei der Auswahl des Impfstoffes, soweit ihnen diese überhaupt frei gestellt ist, bestimmte Rücksichten zu befolgen haben.

Das Ideal wäre zweifellos gewesen, die Errichtung eines Staatsinstitutes für die Erzeugung der Impfstoffe (um diesen vielleicht nicht generell correcten Namen für alle zur Schutzimpfung dienenden Stoffe anzuwenden). In Petersburg besteht als Abtheilung des kaiserlichen Instituts für experimentelle Medicin ein solches Institut, wo bisher Tuberculin, Mallein, Pestserum etc. von Staatswegen hergestellt wurden. Auch in Deutschland wird ja die Pockenlymphe in staatlichen Instituten bezw. unter amtlicher Controle hergestellt. Freilich ist dies insofern etwas Anderes, als die Pockenimpfung gesetzlich vorgeschrieben, die Rothlaufimpfung noch Privatsache ist. Aber die Zeit ist kaum mehr fern, wo auch beim Rothlauf, der nach dem Urtheil aller Fachmänner mit anderen veterinärpolizeilichen Massregeln ausser mit einer wohlorganisirten Impfung nicht einzudämmen ist, die Impfung in irgend einer Form als gesetzliche Massregel eingeführt werden wird. Aber auch ohne dies wäre ein staatliches Impfinstitut gerechtfertigt durch die wirthschaftliche Bedeutung des Rothlaufs, der namentlich in Preussen sehr stark verbreitet ist, in manchen Gegenden die ganze Schweinezucht in Frage gestellt hat und nach mässiger Schätzung jährlich einen Verlust von 5 M., d. h. fünf Mal mehr als Rotz, Lungenseuche und Milzbrand zusammen, verursacht. Die Vortheile des Staatsinstituts waren zu suchen in der Billigkeit des Impfstoffes, der natürlich zum Selbstkostenpreise abzugeben wäre, sowie in der amtlich controlirten Zuverlässigkeit seiner Herstellung und in der Vermeidung der Uebelstände privater Concurrenzen. Ein solches Institut könnte seine Thätigkeit übrigens noch sehr viel weiter, auch auf Impfstoffe für andere Krankheiten ausdehnen, und wäre überhaupt die gegebene Ausarbeitungs- und Erprobungsstätte für alle einschlägigen Entdeckungen, die uns die Zukunft noch verheisst.

Als seinerzeit das Verlangen der Landwirthe nach Lorenz'schem Impfstoff, der sich bereits in der Praxis genügend bewährt hatte, immer allgemeiner wurde, und andererseits Lorenz, der lediglich auf sich selbst angewiesen geblieben war, der Nachfrage nicht mehr genügen konnte, hat ohne Zweifel der Gedanke nahe gelegen und ist auch wohl erwogen worden, die Herstellung des Impfstoffes mit Staatsmitteln besorgen zu lassen.

Hierzu kam es anscheinend deswegen nicht, weil Schütz und Voges mit einer anderen Methode Versuche machten, deren Erfolg sie nahe glaubten. Dass diese Annahme eine irrige war, hat sich inzwischen ergeben. Denn es sind seither Jahre verflossen und es ist überdies genügend bekannt geworden, dass iene Methode längst als aussichtslos aufgegeben worden ist. Angesichts ihrer oben angeführten grossen praktischen Folgen musste jene zwar nicht in der Literatur veröffentlichte, aber aus den Vorgängen erkennbar gewordene vorläufige Mittheilung eine entschiedene Opposition hervorrufen. Sie musste dies umsomehr, als andererseits auch directe Angriffe

gegen die Lorenz'sche Impfmethode gerichtet wurden, die darauf abzielten, auch der privaten Anwendung dieser Methode hindernd in den Weg zu treten. Demgegegenüber musste die Kritik die positiven Lorenz'schen Ergebnisse unbedingt in Schutz nehmen.

Heute ist jener Widerstreit vollständig entschieden und damit der Kritik Genüge geschehen. Denn es steht heut fest, dass Schütz und Voges auf dem damals eingeschlagenen Wege nicht zum Ziele gelangt sind. Und es haben sich zweitens die gegen die Methode Lorenz erhobenen Einwände als unzutreffend und praktisch bedeutungslos gezeigt; sie sind auch nicht im Stande gewesen, die allgemeine Anerkennung und praktische Anwendung der Methode Lorenz zu beeinträchtigen, der nur noch die quantitative Unzulänglichkeit der Impfstofferzeugung Schwierigkeiten bereitete. Die inzwischen erreichten glänzenden Massenresultate beweisen unangreifbar, dass die Aufgabe, eine allgemeine, sichere und verlustlose Rothlaufimpfung praktisch zu ermöglichen, durch Lorenz glänzend gelöst worden ist, was bisher weder Pasteur noch irgend wem gelungen war.

Es kann die Frage aufgeworfen werden, worin eigentlich das Geheimniss des Lorenz'schen Erfolges besteht. Es fehlt jetzt, wo dieser Erfolg nicht mehr angreifbar ist, nicht an Stimmen, welche seine Originalität einschränken möchten. So hat in der Vereinigung der Schweinezüchter Herr Prof. Wassermann vom Institut für Infectionskrankheiten einen Vortrag in ähnlichem Sinne gehalten, auf dessen Einzelheiten mit der anschliessenden Discussion hier nicht weiter eingegangen werden soll.

Wenn zunächst das jetzt thatsächlich in Kraft getretene Patent des Lorenz'schen Serums für praktisch bedeutungslos erklärt wird, so muss hier auf Folgendes hingewiesen werden: Erstens ist das nicht ein dem Herrn Lorenz, sondern der Brandenburger Landwirthschaftskammer ertheiltes Patent. Lorenz hat damit gar nichts zu thun. Er hat es nicht nachgesucht, und es konnte ihm ganz gleichgiltig sein (namentlich auch pecuniär), ob es ertheilt wurde oder nicht. Er hat lediglich pflichtmässig, als die Brandenburgische Kammer ihrerseits das Patent nachsuchen wollte, dieser seine technische Vertretung vor dem Patentamt geliehen und erst, als dann Herr Brieger Einspruch erhob (der bekanntlich zurückgewiesen worden ist) hat er sich durch eben diesen Einspruch auch persönlich engagirt gefühlt.*)

Zweitens ist dieses Patent thatsächlich für die Beurtheilung von Lorenz originalem Verdienst völlig bedeutungslos. Das Patent betrifft nämlich nicht die Impfmethode Lorenz, sondern wirklich nur ein bestimmtes Verfahren bei der Herstellung des Serumpräparates. Und dass sich — bei der heutigen Kenntniss dieser Dinge — solches Serum auch auf anderem Wege erzielen lässt, mithin jenes Patent der Brandenburger Kammer umgangen werden kann, ist wahrscheinlich, wenn nicht gewiss. Trotzdem ist der Ausspruch des Prof. Wassermann, dass „jeder sich ein Serum selbst bereiten könne", keineswegs wörtlich zu nehmen. Denn die Herstellung ist und bleibt eine complicirte und, wenn Fehler vermieden werden sollen, gehört dazu nicht blos Kenntniss des Verfahrens, sondern auch grosse Uebung. Aber selbst wenn es heute noch so leicht wäre, Serum zu bereiten, ist auch dies ganz gleichgültig gegenüber der Thatsache, dass Lorenz eben der erste war, der zu einer Zeit, wo man noch keineswegs so serumkundig war als heute, ein praktisch brauchbares (darauf kommt es an) Rothlaufserum hergestellt hat. Wenn man mit der Bemerkung, dass Lorenz dabei auf vorhergegangenen Arbeiten gefusst habe, etwa dessen originales Verdienst beschränken wollte, so kann man darauf nur mit der Aufforderung antworten: Man nenne irgend eine medicinische Entdeckung des Jahrhunderts, die nicht auf vorhergegangenen Arbeiten fusste!

Ueberdies ist aber die Technik der Serumbereitung nicht die einzige originelle Seite der Methode Lorenz, sondern sein praktischer Erfolg entsprang der Idee der Combination der Wirkung eines brauchbaren Serums mit der Bacillenwirkung. Gewiss hat, wie Prof. Wassermann in der Gesellschaft der Schweinezüchter schilderte, schon früher Pasteur Bacillen geimpft (übrigens abgeschwächte und nicht vollvirulente) und Emmerich und Mastbaum haben mit Serum operirt. Aber das blosse Serum gewährte keinen praktisch genügenden Schutz und die Methode Pasteur war unsicher und gefährlich für die geimpften Schweine. Eben in der Combination lag der Erfolg, denn das Serum schützte für eine kurze Zeit, und in dieser Zeit war es möglich, nicht blos Pasteur'sche abgeschwächte, sondern sogar vollvirulente Bacillen einzuimpfen und dadurch die denkbar grösste Immunität zu erzielen. Solche guten Ideen sind nun zwar nicht patentfähig, aber doch die Quellen allen Fortschritts. Wenn man dem gegenüber sagen will, das Lorenz'sche Verfahren sei „weiter nichts" als eine Combination früherer, so ist dies einerseits eben nur bedingt richtig. Und andererseits ist ein solches „weiter nichts" auf sehr viele und grosse Errungenschaften anzuwenden. So war beispielsweise die Erfindung des praktisch brauchbaren Buchdrucks „weiter nichts" als eine Zerlegung der auch schon früher bekannten Holztafeln mit eingeschnittenen Buchstaben in kleine Stücke mit je einem Buchstaben, wodurch die Zusammensetzung zu beliebigen Worten und das Wiederauseinandernehmen ermöglichst wurde.

Kurz, man mag sie nun betrachten von welcher Seite man will, die Thatsache lässt sich nicht wegdisputiren, dass wir früher keine praktisch brauchbare Rothlaufimpfung hatten, trotz Pasteur und Emmerich, dass wir jetzt aber eine solche haben und dass der Weg dazu uns von Lorenz gezeigt ist (dessen Methode übrigens auch Professor Wassermann rückhaltlos als die zur Zeit beste anerkannte). Mit der Bedeutung dieser Schutzimpfung für Deutschland kann sich keine andere der bisherigen Thierimpfungen messen. Denn die Lungenseucheimpfung hat ihre grossen Fehler und ist kein praktisches Seuchentilgungsmittel. Die Rauschbrandimpfung ist nicht ungefährlich für den Impfling und hat auch wegen der mehr localen Ausbreitung des Rauschbrandes nicht die wirthschaftliche Wichtigkeit wie die Rothlaufimpfung. Die Lorenz'sche Rothlaufimpfung erfüllt dagegen ihren Zweck, der geradezu die Rettung der deutschen Schweinezucht bedeutet, absolut, und macht keine Impfschäden. Sie steht der Menschenpockenimpfung gleich und ist eine medicinische Errungenschaft ersten Ranges. Indem Lorenz es verstanden hat, vor Anderen seine Arbeiten in praktische Brauchbarkeit umzusetzen, hat er die viel geschmähte Thierarzneiwissenschaft zu einem der grössten Erfolge geführt, der in seiner Vollständigkeit und relativ auch in seiner Bedeutung von keiner medicinischen Entdeckung übertroffen wird. Wir Thierärzte sind stolz darauf, dass es ein Deutscher und dass es ein Thierarzt war, der diesen

*) Gegenüber manchen Bemerkungen über pecuniäre Vortheile ist lediglich Folgendes zu sagen: Erstens ist es heut zu Tage ein müssiger Versuch, diesem Punkt eine Spitze anschleifen zu wollen, nachdem Behring, ohne Widerspruch zu erfahren, den Muth gehabt hat, die völlig richtige Ansicht offen zu vertreten, dass selbst der Gelehrte nicht so dumm zu sein brauche, durch ehrliche Arbeit erworbene pecuniäre Chancen ungenützt zu lassen. Zweitens hat Lorenz von dem Patent nicht den mindesten pecuniären Nutzen, da er längst sämmtliche Rechte abgegeben hatte. Drittens ist die Summe, welche ihm seinerzeit für die Uebergabe seines Verfahrens gezahlt resp. grossentheils blos als späterer Gewinnantheil zugesichert worden ist, eine so geringe, dass — leider — von einem dem Verdienst entsprechenden pecuniären Ertrag gar nicht gesprochen werden kann, sondern es sich höchstens um einen mässigen Ersatz für baare Auslagen und jahrelange aufreibende Arbeit handelt.

ersten vollen Erfolg auf einem nicht blos von Thierärzten eifrig bearbeiteten Gebiet erreicht hat, und dieses Gefühl wird auch Lorenz manchen Verdruss, manch versagte Anerkennung vergessen und ihn mit voller Befriedigung auf seine schwere Arbeit zurückblicken lassen.

Nachdem nun aber durch die beredte Sprache der Thatsachen das Verdienst von Lorenz unangreifbar geworden ist, kann auch die früher öfters nöthig gewordene Polemik beendet sein. Daran, ob nun mehrere Sorten von Serum hergestellt werden können oder nicht, hat die Wissenschaft ein secundäres, die Kritik gar kein Interesse. Hier kommt ausschlaggebend lediglich in Betracht der Nutzen, den der Interessent, der Landwirth, aus der Verbilligung des Preises zieht.

Die Brandenburger Landwirthschaftskammer (und dem guten Willen nach auch die Vereinigung der Schweinezüchter) hat das ebenfalls feststehende grosse Verdienst, die Lorenz'sche Methode, als sie Mangels jeder Unterstützung am Versinken war, über Wasser gehalten und für die Landwirthschaft gerettet zu haben. Bei aller Werthschätzung dieses Verdienstes wird man aber zugeben müssen, dass das Monopol der Kammer der Lorenz'schen Impfung später in mancher Beziehung hinderlich gewesen ist. Sowohl der theure Preis als auch die Schwierigkeit der Beschaffung genügender Mengen erregten viel Verdruss. Die Concurrenz bereitet diesen Uebelständen ein willkommenes Ende. Wenn dabei die Brandenburger Kammer, die übrigens später auch erhebliche Staatszuschüsse erhalten hat, eine pecuniäre Einbusse erfährt, so muss sie das ertragen in dem Bewusstsein, dass sie kein Geschäfts-, sondern ein gemeinnütziges Institut ist und dass sie durch die Errichtung der Rothlaufserum-Anstalt zu Prenzlau dem letzteren Zweck ausgezeichnet gedient hat.

Die Thierärzte haben keinen Grund, das eine oder das andere Serum zu bevorzugen. Die Auswahl wird sich in erster Linie nach den örtlichen landwirthschaftlichen Interessen richten. Voraussetzung ist natürlich zweierlei: Erstens, dass die Herstellung aller Serumsorten gleich zuverlässig fehlerfrei erfolgt; zweitens, dass die neuen Sorten keinen schlechteren Impferfolg haben als die alten.

In Bezug auf den ersten Punkt darf man wohl in die Institute zu Prenzlau, Landsberg und Höchst das gleiche Vertrauen setzen. Ueberall liegt die Herstellung in den Händen thierärztlicher Fachmänner, die in ihrem Fache bestens geschult und erprobt sind. Dass auf ihre Arbeiten im Geschäftsinteresse ein beeinträchtigender Druck ausgeübt werden könnte, ist nicht zu erwarten — eben im Geschäftsinteresse. Denn ein einziger Misserfolg in Folge nicht genügend sorgfältiger Herstellung würde für das betr. Institut Angesichts der Concurrenz vernichtend sein.

Was die zweite Frage anlangt, so ist die Wirksamkeit des Lorenz'schen Serums so absolut, dass man von den anderen Sorten gar nicht mehr verlangen kann. Es ist daher auch vollkommen thöricht, wenn wirklich Reisevertreter sich sogar bei Thierärzten mit der Bemerkung einführen wollten, das Landsberger Serum sei „schärfer" als das Prenzlauer, zumal ersteres so gut Lorenz'sches Serum ist wie letzteres, blos etwas anders dargestellt. Die Art der Serumbereitung ist heute (als Lorenz anfing zu arbeiten, war dies noch durchaus nicht so) in der That soweit Gemeingut, dass dahinter kein besonderes Geheimniss mehr zu suchen ist (womit nicht gesagt ist, dass Jedermann fähig sei, sich die nöthige Technik mühelos anzueignen). Auch darauf kommt es gar nicht mehr an, ob man das Serum von Schweinen, Hammeln, Kühen oder Pferden nimmt.

Thatsächlich zu übertreffen wäre das Lorenz'sche Serum nur durch zweierlei: Erstens, wenn es gelänge, mit einer Impfung auszukommen; zweitens, wenn die virulenten Bacillen überflüssig gemacht würden; mit einem Worte, wenn die Wirksamkeit des Serums so gesteigert wäre, dass schon eine einmalige Seruminjection genügte, das Schwein ebenso sicher und ebenso lange zu immunisiren wie durch die Methode Lorenz. Das wäre aber natürlich kein unbedingter Fortschritt, wenn die Culturinjection blos erspart werden könnte auf Kosten der Sicherheit oder der Dauer der Immunität. Das Landsberger Serum unterscheidet sich von dem Prenzlauer durch solche neue Eigenschaften, wie gesagt, nicht. Das blosse Zusammenlegen der letzten Einspritzung ist nichts Besonderes, sondern mit jedem Lorenz'schen Serum ausführbar und schon von Lorenz angegeben, aber nicht empfohlen. Ob dem Höchster Serum (Schütz-Voges) einer der genannten im Bereich der Möglichkeit liegenden Vorzüge innewohnt bezw. zugeschrieben wird, ist noch nicht bekannt. Das Letztere wird überdies die Periode des Versuchs im Grossen noch vollends durchzumachen haben, (obwohl es schon praktisch angewendet worden ist).

Jedenfalls ist im Interesse der Landwirthschaft die Thatsache mit Freuden zu begrüssen, dass für den Bezug des Serums künftig reichlich gesorgt sein wird, und dass der Preis durch die Concurrenz schon erheblich billiger geworden ist (ohne dass die Gefahr einer Verschlechterung des Serums bestände).

Neben dem als Sieger aus der Concurrenz hervorgegangenen Dr. Lorenz haben daher auch alle Diejenigen ein Verdienst um die wichtige Rothlauf-Bekämpfung, welche demselben Ziele, wie jener, zustrebten oder welche eine weitere Vervollkommnung der bewährten Methode versuchen oder erreichen sollten.

Die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Posen versammelten sich einer Einladung des Veterinärassessors Heyne folgend, am 12. Februar d. J. im Restaurant Dümke zu Posen.

Es wurden zunächst verschiedene, die amtliche Thätigkeit und Berichterstattung betreffende Fragen eingehend besprochen.

Weiter theilte Herr Veterinärassessor Heyne mit, dass für die Nachprüfungen und Revisionen der Fleischbeschauer des Regierungsbezirks für die Folge ein Gebührensatz von 2 M. bezw. 1,50 M. festgesetzt sei. Die Kosten sollen in den Städten (mit Ausnahme von Posen) von den Polizeiverwaltungen, auf dem Lande (und in Posen) von der Staatskasse getragen werden.

Hierauf wurde über die Revisionen und Nachprüfungen der Fleischbeschauer, sowie über die Revisionen der Gastställe und Schlachthäuser verhandelt.

Von einer Seite wurde der Meinung Ausdruck gegeben, dass die Revisionen und Nachprüfungen der Fleischbeschauer überflüssig seien und mit Rücksicht auf die dadurch bedingte ausserordentliche Belastung der beamteten Thierärzte besser in Fortfall kämen. Es braucht nicht erwähnt zu werden, dass der Vortragende mit diesem überraschenden Vorschlage allein stand. Die Erfahrung lehrt, wie in der Discussion von allen Seiten festgestellt wurde, dass nur eine fortgesetzte scharfe Controle und eingehende Nachprüfungen das Gefühl der Verantwortlichkeit in den Fleischbeschauern dauernd wach erhalte und eine exacte Ausübung der Fleischschau gewährleiste.

Weiter wurde von derselben Seite die Zahl der Revisionen der Schlachthäuser und der Gastställe als eine zu hohe bezeichnet. Beispielsweise genüge eine Revision der öffentlichen Schlachthäuser im Vierteljahre völlig; wenn Missstände gefunden würden, so hätte es keinen Sinn, wenn der beamtete Thierarzt nach einigen Wochen schon wieder erscheine.

Ebenso würden durch die häufigen Revisionen der Gastställe die Besitzer derselben über die Gebühr belastet. Die dauernde polizeiliche Ueberwachung sei Sache der Gendarmen. Es reiche

völlig aus, wenn der Kreisthierarzt sich in grösseren Zeitabschnitten einmal gelegentlich von dem Zustande der Räume und von der Zuverlässigkeit jener Ueberwachung Ueberzeugung verschaffe.

Die sehr lebhafte Discussion ergab, dass Niemand den Standpunkt des Vortragenden zu theilen vermochte. Bezüglich der Schlachthausrevisionen wurde hervorgehoben, dass dem baulichen und sanitären Interesse im Allgemeinen, besonders in grossen Anlagen, vielleicht mit einer einmaligen Revision im Vierteljahre genügt werde, dass aber vor Allem das in erster Linie in Betracht kommende veterinärpolizeiliche Interesse allein schon mindestens zwei Revisionen, wie sie für den diesseitigen Regierungsbezirk vorgeschrieben, dringend erheische.

Bezüglich der Gaststallrevisionen wurde darauf hingewiesen, dass die Zahl der Revisionen pro Jahr für jede einzelne Gaststallung jedes Kreises seiner Zeit vom Landrath nach Anhörung des Kreisthierarztes festgesetzt worden sei. Dieser könne mithin jederzeit etwaigen veränderten Verhältnissen Rechnung tragen und nach seinem sachverständigen Ermessen eine Herabsetzung der Zahl der Revisionen in Vorschlag bringen.

Zur Kostenfrage wurde bemerkt, dass es völlig ins Belieben des Kreisthierarztes gestellt sei, dem Gaststallbesitzer die Bezahlung der Kosten zu erlassen, sofern sich ihm das Gefühl unbilliger Belastung aufdränge. In keinem Falle könne aber die Frage der Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit dieser Massregel, ebenso wie bei der Ueberwachung und Nachprüfung der Fleischbeschauer mit der Kostenfrage in Verbindung gebracht werden.

Von der noch beabsichtigten Besprechung der Marktrevisionen wurde wegen vorgeschrittener Zeit abgesehen.

Nach Schluss der Sitzung hielt ein gemeinschaftliches Diner die Theilnehmer noch einige Stunden in froher Stimmung beisammen.

Die Studentenschaft gegen das Frauenstudium.

Wie durch Zeitungsmeldungen bekannt geworden ist, hat die Hallenser „Klinikerschaft“ einen geharnischten Protest gegen die Zulassung der Frauen zum medicinischen Studium veröffentlicht. Der Kernpunkt der Ausführungen ist der, dass durch das gemeinsame medicinische Studium von Männern und Frauen in den Kliniken das Schamgefühl in der gröbsten Weise verletzt werde und dass in die Stätten ehrlichen Strebens der Cynismus eingezogen sei und die Emancipation der Frau hier mit der Sittlichkeit in Conflict gerathe. Inzwischen haben die Professoren ebenfalls nach Zeitungsmeldungen diese Kundgebungen ihrerseits gemissbilligt und namentlich entschieden betont, dass von cynischen Verletzungen des Schamgefühls nicht die Rede sein könne.

Die Zulassung der Frauen zum medicinischen Studium ist ein so wichtiger Gegenstand, dass sich darüber auch alle diejenigen Kreise, welche nicht unmittelbar interessirt sind, klar werden sollten. Deshalb mag auch an dieser Stelle dazu Folgendes bemerkt werden: Zunächst lässt sich der oben citirte Kernpunkt des Protestes der Hallenser Studenten gegen die Zulassung von Frauen zum medicinischen Studium im Allgemeinen überhaupt nicht verwenden; denn den dort behaupteten Uebelständen würde durch Sonderabtheilungen für weibliche Studenten vollkommen abgeholfen werden können. Dass die Errichtung solcher Sonderabtheilungen irgendwelche Schwierigkeiten machen könnte oder dass etliche Schwierigkeiten ins Gewicht fallen könnten gegenüber dem Bedürfniss der Heranbildung weiblicher Aerzte, davon kann keine Rede sein. In den anatomischen Präparirsälen wird sich sogar unzweifelhaft eine gewisse Separation für die Anfängerinnen des medicinischen Studiums als erwünscht erweisen. In den Kliniken, am Krankenbett dagegen dürfte von einem Bedürfniss hierfür kaum gesprochen werden können, wo doch schon jetzt weibliche Hilfskräfte in grosser Anzahl, ohne dass dies als Uebelstand empfunden wird, herangezogen sind, wo andererseits der ernste Zweck des medicinischen Studiums so sehr vor Augen steht, dass wohl schon dadurch der Cynismus ausgeschlossen sein dürfte. Wenn aber im Uebrigen dadurch, dass Männer und Frauen gleichzeitig um einen Patienten helfend versammelt sind, angeblich schon das Schamgefühl in so grober Weise verletzt wird, so wundert es uns, dass die betheiligten Kreise nicht schon längst erkannt haben, dass es eine noch viel gröbere und empörendere Verletzung des Schamgefühls ist, wenn Frauen gezwungen sind, sich von männlichen Aerzten bei Krankheiten aller Art behandeln zu lassen.

Es ist daher vielmehr eine Forderung der Sittlichkeit, die Heranbildung weiblicher Aerzte endlich mit allen Mitteln zu fördern, anstatt ihr noch länger Hemmnisse in den Weg zu legen. Um eine Vorschubleistung für die Emancipation der Frauen handelt es sich bei dieser Frage gar nicht, sondern um das Bedürfniss weiter Schichten des Volkes und namentlich des weiblichen Theils desselben an weiblichen Aerzten. Aus diesem Bedürfniss jemandem etwa den Vorwurf der Prüderie zu machen, sind gewiss diejenigen am wenigsten berechtigt, die auf dem Boden des Hallenser Studentenprotestes stehen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch ist gemeldet vom Central-Viehhof Berlin unter den Ueberstandschafen am 29. März sowie aus München und Regensburg am 1. April. Ausbruch und Erlöschen sind gemeldet aus Nürnberg und Hamburg vom 2. April und das Erlöschen aus Metz am 30. März und aus Berlin (s. oben) am 5. April.

Anzeigepflicht für Geflügelcholera.

Durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 28. März 1899 ist die Anzeigepflicht für Geflügelcholera im Königreich Württemberg eingeführt worden.

Rothlaufserum.

Die Posener Landwirthschaftskammer macht mit Circular bekannt, dass sie nach einem auf drei Jahre geschlossenen Contract von der Brandenburger Kammer mit genügenden Quantitäten Lorenz'schen Rothlaufserums zum Preise von 100 M. (bezw. 90 M.) für das Liter versehen wird und das Serum zu diesem Preise abgiebt. Gleichzeitig wendet sich das Circular gegen die Thatsache, dass Seitens der kaufmännischen Vertreter der Landsberger Rothlaufserum-Gesellschaft (s. No. 11 der B. T. W.) dem von dieser Gesellschaft hergestellten Serum allerlei Vorzüge zugeschrieben werden, die in Wirklichkeit aber Eigenthümlichkeiten des Lorenz'schen Serums überhaupt, also keineswegs Sondereigenschaften des Landsberger Productes sind. Auch der Redaction wurde mitgetheilt, dass ein Geschäftsreisender der Rothlaufserum-Gesellschaft gesagt habe, das Landsberger Serum sei wirksamer und Lorenz habe dies selbst zugegeben. Wenn eine Aeusserung in diesem Sinne erfolgt ist, so entspricht sie durchaus nicht den Thatsachen. Wir wiederholen, das Prenzlauer und das Landsberger Serum sind nach Natur und Wirkung identisch und daher keines dem andern überlegen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber die Anwendung des Finnenerlasses vom 18. November 1897.

Thierarzt Matschke-Züls kritisirt im Märzheft der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. gewisse Bestimmungen des oben genannten Erlasses. Der Erlass ist durch ein Rundschreiben vom 21. Juni 1898 bezüglich des Begriffs „schwachfinnig" näher erläutert worden. Es ergiebt sich aber daraus eine Härte, indem die sogen. einfinnigen Rinder bei der Beurtheilung zur Classe der schwachfinnigen rechnen, anstatt dass für jede eine besondere Beurtheilung Platz griffe. Nach dem Erlass sollen schwachfinnige Thiere, bei denen die Finnen vollständig verkalkt sind, zur freien Verwendung zugelassen werden. Unter schwachfinnigen Thieren werden solche mit wenigstens einer, aber nicht mehr als 10 Finnen verstanden. Der Sachverständige ist aber weder in der Lage, mit Sicherheit das Nichtvorhandensein von mehr als 10 Finnen zu constatiren, wie er andererseits nicht angeben kann. ob sämmtliche etwa vorhandenen Finnen verkalkt sind. Es kann so sehr wohl dazu kommen, dass eine verkalkte Finne gefunden wird, und das Fleisch freigegeben wird, während in Wirklichkeit noch andere und lebende Finnen vorhanden sein können. In einem andern Falle wird eine lebende Finne gefunden, und das Fleisch wird gekocht, obwohl ausser dieser Finne keine weiteren vorhanden zu sein brauchen. Dass die vorgeschriebene Untersuchung zum sichern Nachweis der Einfinnigkeit nicht ausreicht, beweist M. aus seiner eigenen Praxis. Namentlich macht M. darauf aufmerksam, dass die Untersuchung der Zunge eine besondere Berücksichtigung erfahren muss. Hierzu bemerkt Ostertag, dass ein Einschneiden der Zunge nicht nothwendig sei, dass vielmehr das sogen. Aufbrechen, d. h. die Trennung der medianen Muskelfläche durch Zug mit den Händen nach beiden Seiten, wozu es nur eines seichten Einschnittes in die untere Partie des Zungenkörpers bedarf, dasselbe leistet. Nach längeren Ausführungen kommt M. zu dem Schluss, dass das Verfahren mit finnigen Rindern eine Aenderung erfahren sollte, indem drei Kategorien unterschieden werden: a) einfinnige = organfinnige Rinder, b) schwachfinnige, c) starkfinnige. Bei den einfinnigen, d. h. denjenigen Rindern, bei denen sich nur im Herz, Kopf oder Zunge, und zwar nur eine Finne gefunden hat, wäre das Fleisch freizugeben und nur das betr. Organ zu kochen. Die Bestimmung der Schwachfinnigkeit müsste nicht von bestimmten Zahlen abhängig gemacht werden. Es müssten vielmehr als starkfinnig nur diejenigen Rinder gelten, welche mit Finnen „besäet" sind oder aber eine geringere Zahl von Finnen, jedoch Verfärbung der Musculatur, aufweisen. Alle übrigen Rinder wären als schwachfinnig anzusehen, wie sie es in der That in den meisten Fällen sind, und diese schwachfinnigen Rinder wären einer der drei Proceduren, Kochen, Pökeln, genügendes Hängen im Kühlhause, zu unterwerfen, während die starkfinnigen nur technisch auszunutzen wären. Diesen Schlusssätzen tritt Ostertag in einer Fussnote bei.

Benutzung von Privatschlächtereien.

Die dem Reichstag vorliegende Gewerbeordnungsnovelle enthält auch eine auf die Schlachthäuser bezügliche Neuerung. Bisher durfte ein Verbot zur Benutzung bestehender oder der Anlage neuer Privatschlächtereien nur da erlassen werden, wo öffentliche Schlachthäuser vorhanden sind. Die Novelle enthält eine Bestimmung, wonach zweifelsfrei die Möglichkeit gewährt wird, die Benutzung von Privatschlächtereien auch in solchen Orten zu untersagen, wo zwar nicht selbst, aber in unmittelbarer Nähe ausreichende Gelegenheit zur Benutzung eines öffentlichen Schlachthauses geboten ist.

Sechs-Wochen-Fleischbeschauer.

Die „Fleischerzeitung" eifert dagegen, dass die Laienfleischbeschauer nur sechs Wochen ausgebildet werden. In der That ist dies eine kurze Zeit. Es fragt sich aber, ob eine längere Ausbildung durchführbar wäre. Im Uebrigen aber kann der Uebelstand der kurzen Ausbildung dadurch zum gewissen Grade ausgeglichen werden, dass man eben den Fleischbeschauern nur entsprechend beschränkte Befugnisse ertheilt, und dass in allen irgendwie schwierigeren Fällen die thierärztliche Entscheidung eingeholt werden muss. Uebrigens irrt sich die „Fleischerzeitung", wenn sie angiebt, dass diese Frage im Verein Brandenburger Thierärzte besprochen worden wäre. Gemeint ist wahrscheinlich eine Sonderversammlung der Brandenburgischen Schlachthof-Betriebsleiter.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Otto, Amtsthierarzt in Dahlen, zum Bezirksthierarzt in Dresden. Dr. Behrens, Apotheker in Rostock, zum Repetitor an der thierärztlichen Hochschule in Hannover. — Gewählt: Thierarzt Gebhardt-Coblenz zum Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof in Düsseldorf.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Manasse von Burckhardtsdorf nach Echte (Harz) verzogen.

In der Armee: Berichtigung: In voriger Nummer ist beim Setzen eine Zeile herausgefallen. Es musste dort heissen: Steinbrüchel, Kgl bayer. Unterveterinär im 1. Feld-Art.-Rgt. zum Veterinär befördert. Pelka, Rossarzt im 25. Feld-Art.-Rgt, zum Remonte Depot Jurgaitschen versetzt.

Die Thierärzte Fiedler und Heinemann zu einj.-frw. Unterrossärzten im 17. Hus.-Rgt. befördert.

Todesfälle: Thierarzt Oskar Mangelsdorff-Goldberg und Bezirksthierarzt Max Senfft-Bamberg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem 600 M. Meldungen bis 20. April. — R.-B. Osnabrück: Wittlage 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Frankfurt a. M: Assistenzthierarzt am Viehhofe. 3000 M. bei vierteljährlicher Kündigung. Bew. bis 20. April an d. städt. Gewerbe- und Verkehrsamt in Frankfurt a. M. Wedellgasse 1 I. — Glückstadt: Schlachthausinspector. (2000 M. Wohnung etc.; ½jährliche Kündigung.) Bewerbungen bis 20. April an den Magistrat. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher zum 1. April od. 1. Mai. (1200 M., alle 2 Jahre um 150 M. steigend. Täglich 3 Dienststunden festgesetzt. Ausserhalb derselben Privatpraxis gestattet.) Bewerb. an den Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cleve: Schlachthausverwalter zum 1. August d. J. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Hatten (Unter-Elsass): Thierarzt. Fixum zugesichert. Bewerb. beim Bürgermeister. — Jastrow (Westpreussen): Schlachthausthierarzt. — Kattowitz: 2. Schlachthofthierarzt. — Königsberg: 2. und 3. Schlachthofthierarzt. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899. — Plauen: Schlachthofdirector. — Posen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Kemberg. — Falkenberg i. Lothr. — Grossröhrsdorf i. Sachs.: Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Niedersedlitz. — Stetten. — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Düsseldorf.

…ortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 15. Ausgegeben am 13. April.

Ein Beitrag zu den Krankheiten der Schafe.

Von

Dr. Peter-Angermünde,

Kreisthierarzt.

(Schluss).

2. Keratitis infectiosa.

Acute infectiöse Hornhautentzündung.

In derselben Schafheerde wurde gleichzeitig neben der Lippenaffection eine Hornhautentzündung beobachtet, welche jedoch nur bei den erwachsenen Schafen auftrat. Das Augenübel war wegen der allgemeinen Trübung der Hornhaut, die eine gleichmässige weissgraue Farbe angenommen hatte, sehr auffallend und beunruhigte den Besitzer sehr. Da sich dasselbe in der Regel auf beide Augen erstreckte, so zeigten diese Schafe ein Verhalten, als ob sie erblindet wären.

Ueber diese Augenkrankheit bei Schafen berichten, soweit meine Informationen reichen, nur Fünfstück und Répiquet. Die kurze Mittheilung von Fünfstück steht im Dresdener Bericht vom Jahre 1869 *). Hiernach wurden in einer 350 Stück zählenden Heerde 50 Schafe auf beiden Augen von einer Hornhautentzündung befallen. Die Cornea war milchweiss getrübt und mit einem eine Linie breiten rothen Rande eingefasst. Die Schafe mussten mehrere Tage im Stalle gehalten werden, weil sie nicht sehen konnten.

Ein gleicher Grad der Erkrankung kam auch in der von mir beobachteten Heerde bei einer grossen Anzahl von Schafen vor.

Das Augenleiden beginnt mit einer Conjunctivitis. Die Augenbindehaut ist erheblich geschwollen und geröthet. Mit diesen Erscheinungen ist starker Thränenfluss verbunden. Später stellt sich Absonderung einer geringen Menge schleimigen, flockigen Secretes ein, welches an dem innern Augenwinkel mit dem Wollhaar zu einer harten Kruste vertrocknet. Durch die fortgesetzte Befeuchtung dieser Hautstelle mit Absonderungsprodukten aus dem Conjunctivalsack entsteht vielfach eine ekzematöse Entzündung.

Die Augenlider werden im Anfangsstadium der Krankheit halb oder ganz geschlossen gehalten. Die zweite Phase derselben beginnt mit der Ausbildung der Trübung in der Cornea. Dieselbe erscheint zunächst in schräg einfallendem Licht in matterem Glanze als gewöhnlich. An diese erste wenig auffallende Veränderung schliesst sich bald eine allgemeine leichte graublaue Trübung, die in wenigen Tagen in ein intensives Grauweiss übergeht. Die Lichtempfindlichkeit lässt nunmehr nach und die Augenlider werden völlig offen gehalten, ja sogar weiter geöffnet als gewöhnlich, sodass die Schafe in diesem Stadium thatsächlich den Eindruck machen, als wenn sie das Sehvermögen für immer verloren hätten. Dieselben sind nicht im Stande, in nächster Nähe befindliche Gegenstände zu erkennen, und es lässt sich beobachten, dass die Thiere mit den Köpfen gegen Krippen und Raufen stossen.

An einer Stelle der getrübten Hornhaut bildet sich bald ein graugelber stecknadelkopf- bis hanfkorngrosser Punkt aus, das Cornealgewebe zerfällt hier und an Stelle des grauen Punktes erscheint ein Defect mit unregelmässigen Rändern. Diese kleinen Geschwüre sind oberflächlicher Art und liegen gewöhnlich am oder nahe dem vordern Augenpole. Sie erreichen die Grösse eines Hanfkorns oder einer Linse, ausnahmsweise einer Kaffeebohne. Der Grund der Geschwüre ist uneben und schmutziggraugelb.

Im weitern Verlauf entwickelt sich bei den erkrankten Augen am Cornealrande eine starke Gefässneubildung, die zuerst einen schmalen rothen Streifen darstellt, allmälig sich gegen den vordern Augenpol verbreitert und an manchen Augen einen 5 bis 7 mm breiten Ring bilden kann. Derselbe hat eine röthlichbraune Farbe und erhebt sich etwa 1 mm über die Oberfläche der Hornhaut. Augen mit diesen Veränderungen machen auf Jedermann den Eindruck, als hätten im Innern des Augapfels arge Verwüstungen stattgefunden und die Sehkraft vernichtet. Die weitere Beobachtung erweist jedoch, dass die innern Theile des Auges der Regel nach nicht in Mitleidenschaft gezogen werden und die Function desselben völlig erhalten bleibt.

Bei den meisten Schafen bilden sich die schweren Veränderungen der Cornea soweit zurück, dass es später schwierig ist, die kleinen Narben aufzufinden, welche als letzte Reste der Geschwürchen bestehen geblieben sind.

Die Cornea der Schafe beweist in dieser Hinsicht eine ebensogrosse Regenerationsfähigkeit wie die der Hunde, welche bei der ulcerösen Keratitis in Folge der Staupe beobachtet wird.

Die Rückbildung des Krankheitszustandes geht langsam von statten. Bei der wiederholten Besichtigung der Heerde Ende

*) Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen 1869 p. 88.

August und im September konnte ich die allmälige Aufhellung der Hornhaut und die Vernarbung der Geschwüre deutlich verfolgen.

An einzelnen Augen, bei denen der Geschwürsgrund bis auf die Descemet'sche Haut ging, erwies sich diese elastische Membran nicht widerstandsfähig genug, um das weitere Umsichgreifen des Processes aufzuhalten. Es kam zur Perforation des Bulbus. In diesen Fällen bildeten sich schwere Veränderungen mit eiteriger Panophthalmitis aus, wonach das Auge stets gänzlich verloren ging.

Behandlung. Um einem solchen Ausgange unter den Krankheitsfällen möglichst vorzubeugen, wurde das Einträufeln des stark desinficirenden Aqua chlori in die Augen verordnet. Die Schwierigkeiten, welche die örtliche Application des Augenwassers bei Thieren gewöhnlich macht, sind von dem Personal, dem die Behandlung überlassen werden muss, nur bei dem erforderlichen Geschick und mit grösster Geduld und Gründlichkeit zu überwinden. In vielen Fällen sind die zur Verfügung stehenden Personen ungeeignet, diese ihnen ungewöhnliche Handleistung richtig auszuführen, und die Mittel kommen nicht an den Ort, wo sie einwirken sollen. Die Augenbehandlung bei der kranken Heerde wurde hauptsächlich von einem Knecht des Schäfers besorgt, der früher als Lazarethgehilfe thätig gewesen war und ein grösseres Verständniss für die Pflege der augenkranken Schafe besass als ein gewöhnlicher Schafknecht. Wenn hiernach anzunehmen ist, dass das Chlorwasser in den Conjunctivalsack hineingelangte und die getrübte und mit Geschwüren bedeckte Cornea bespülte, so zeigte sich durch den Gebrauch dieses Mittels trotzdem kein nennenswerther Fortschritt in der Besserung der Fälle. Als später das Chlorwasser durch eine 1 proc. Höllensteinlösung ersetzt wurde, heilten die Geschwüre ab, worauf sich dann die Aufhellung der Cornea allmälig vollzog. In einigen Fällen war die Trübung erst nach 6—8 Wochen verschwunden.

Die parenchymatöse Hornhautentzündung breitete sich nach und nach über mehr als den dritten Theil der alten Schafe aus, dagegen blieben die Lämmer vollständig verschont. Die letzten Krankheitsfälle wurden Ende September und Anfang October beobachtet.

Eine Uebertragung auf andere Thiere in der Wirthschaft, insbesondere auf Rinder, hat nicht stattgefunden. Da solche Uebertragungen unter den Arten der Wiederkäuer nicht ausgeschlossen erscheinen, wurde zur Vorsicht den Schäfern der Verkehr im Kuhstall streng verboten.

Um die Weiterverbreitung der Augenentzündung in einer Schafheerde zu verhindern, empfiehlt es sich, für alle Fälle gleich beim Ausbruch der Krankheit die einzelnen afficirten Schafe von der Heerde abzusondern. Die sorgsame Ausführung dieser Massregel dürfte immer von gutem Erfolge sein, denn in einem verseuchten Bestande schreitet die Keratitis verhältnissmässig langsam fort.

Auch bei der entsprechenden Augenkrankheit der Rinder sind ähnliche Beobachtungen gemacht worden. Penberthy*) untersuchte im Sommer 1897 einen Bestand von 13 halbjährigen Kälbern, von denen bereits 10 mit dem Augenleiden behaftet waren. Die drei nicht ergriffenen Kälber wurden separirt und blieben gesund.

Die Aetiologie des Leidens hat sich bis jetzt der Erkenntniss entzogen. Die enzootische Verbreitung desselben weist auf einen Infectionsstoff hin. Derselbe könnte im vorliegenden Falle durch den importirten Bock eingeschleppt worden sein. Angeblich zeigte derselbe jedoch bei seinem jetzigen Besitzer überhaupt keine Krankheitserscheinungen, und durch die genaue Untersuchung der Augen vermochte ich keine Spuren einer früheren Entzündung der Bestandtheile dieser Organe zu entdecken. Diese Vermuthung hinsichtlich Entstehung der Epidemie lässt sich also nicht mit Sicherheit aufrecht erhalten. Ebenso wenig liegen Anhaltspunkte vor, welche eine Verbreitung des Krankheitsstoffes durch das Futter bestimmt annehmen lassen. Es sollte jedoch bei weiteren Fällen auf die zur Verwendung kommenden Futtermittel geachtet werden, welche nicht auf dem Grund und Boden eines bisher von der fragl. Augenkrankheit freien Gutes gewachsen sind. Im vorliegenden Falle kann die Möglichkeit nicht in Abrede gestellt werden, dass der an die Schafe verfütterte amerikanische Mais den Infectionsstoff enthalten hat. In Amerika ist die infectiöse Hornhautentzündung besonders unter den Rindern, wie später eingehender berichtet werden soll, nichts Seltenes. Auch ist es nicht neu, dass uns von dort her Pflanzen- und Thierkrankheiten importirt werden.

*) Journal of Comparative Path. and Therap. 1897. Vol. X. Part. B.

Endlich soll hier noch kurz die Beschaffenheit der Weide in Betracht gezogen werden. Die Schafe waren Jahre lang auf den herkömmlichen Weiden des Gutes gehütet worden, ohne Schaden zu nehmen. Im vergangenen Jahre wurde den Schafen zum ersten Male ein Weidefeld mit veränderter Beschaffenheit geboten. Mehrere hundert Morgen Bruchwiesen wurden im Frühjahr und Sommer 1897 in eine Moorcultur umgewandelt. Hierbei wird bekanntlich aus den Gräben, welche zur Abführung des Wassers ausgehoben werden müssen, der ausgeschachtete Moorboden auf die Grasfläche der zwischen den Gräben sich ausbreitenden Beete gestreut und planirt, um hierauf mit einer dicken Schicht Sand überzogen zu werden. Bevor durch diese Schlussarbeit die Cultur zum Anbau fertig gestellt werden konnte, kam das Frühjahr heran und die Grasspitzen wuchsen wieder lustig über die frisch aufgeworfene dünne Moorbodenschicht hervor. Auf diese saftige Weide schickte nun der Besitzer täglich seine Schafe und setzte das Behüten derselben auch noch fort, als die Krankheit bereits eine grössere Ausdehnung in der Heerde gewonnen hatte. Durch meine Intervention wurde das Beweiden der Moorfläche eingestellt. Trotz dieser Vorsichtsmassregel kamen später noch neue Erkrankungsfälle hinzu, und es bleibt hiernach allerdings fraglich, ob sich der Krankheitsstoff den Schafen auf der Moorcultur dargeboten hat.

Eine grosse Uebereinstimmung hat diese bei den Schafen beobachtete Hornhautentzündung mit einer gleichen nicht seltenen Augenkrankheit der Rinder, über welche von Kaiser*), Graffunder**) Beresow***), Billings†), Penberthy††) l. c. u. A. Mittheilungen vorliegen. Möller†††) giebt an, dass eine acute infectiöse Entzündung der Hornhaut verbunden mit Eiterung und Abscedirung am häufigsten bei Rindern, seltener bei Schafen, Ziegen, Pferden vorkomme, dass diese Krankheit bei den einzelnen Thierarten wahrscheinlich verschiedene Ursachen habe. Zum Zwecke einer vergleichenden Betrachtung der infectiösen Keratitis des Schafes mit der des Rindes soll hier etwas näher auf die beim Rinde gemachten hauptsächlichsten Beobachtungen eingegangen werden.

Am ausführlichsten äussert sich Billings l. c. über diese Augenkrankheit bei Rindern. Derselbe berichtet von drei Aus-

*) Adam's Wochenschr. 1877, Protocoll aus der XI. Generalvers. des Vereins kurhess. Thierärzte, gehalten Kassel im Mai 1877.

**) Thierarzt 1877.

***) Jahresbericht von Ellenberger und Schütz 1890, referirt aus der Petersburger Zeitschr. für Vet.-Med. 1890.

†) Original investigations of cattle diseases on Nebraska. 1886—88.

††) Journal of Comparative Path. and Therap. 1897. Vol. X Part. B.

†††) Lehrbuch der Augenheilkunde. 1898.

brüchen einer infectiösen Keratitis unter einigen Rinderheerden im Staate Nebraska. Eine dieser Epidemien, welche in der Nachbarschaft von Lincoln die Rinder heimsuchte, ist von diesem Berichterstatter in ihrem Einzel- und Gesammtverlauf genau verfolgt worden. Am 1. October waren 10 Kühe krank, Ende des Monats hatte die Krankheit schon 75 Kühe und 10 Kälber ergriffen. B. beobachtete im Ganzen nachstehende Erscheinungen: „Ausfluss einer klaren, dünnen wässerigen Flüssigkeit aus den Augen. Lichtscheu. Augenlider etwas geschwollen. Starke Füllung der Gefässe der Bindehaut, dass dieselbe eine kupferrothe Farbe annimmt. In manchen Fällen wird der Ausfluss eiterig. Temperatur nur leicht erhöht. Die kranken Rinder senken den Kopf, lassen die Ohren hängen und haben keine Fresslust; es tritt Abmagerung ein und die Kühe lassen in der Milchabsonderung nach. Der intraoculäre Druck vermehrt sich so bedeutend, dass die Cornea sehr gespannt und prominent wird. Drei Tage nach Beginn der Affection stellt sich eine zarte Trübung inmitten oder nahe beim Centrum des Auges ein, welche immer stärker wird, und sich bis zur Sklera ausdehnt. Die Trübung ist perlenweiss oder gelbweiss. In vielen Fällen bildet sich ein gelber Fleck, welcher bald von einem dicken geschwollenen Wall von verhärtetem Gewebe umgeben wird. Von diesem weissen Wall gehen Blutgefässe nach allen Richtungen. Die Vascularisation ist oft so intensiv, dass eine dunkelrothe Farbe entsteht. Man muss Acht geben, diese Veränderung nicht mit einer intraoculären Hämorrhagie zu verwechseln. Das Augeninnere bleibt indess vollständig intact, nicht einmal eine Trübung des Humor aqueus tritt ein. Perforation ist selten." In gefärbten Corneaschnitten stellte B. kurze dünne Bacillen mit runden Enden fest, in denen entweder ein klares Centrum oder eine Spore zu sehen waren. Manchmal schien der kurze Körper durch einen coccusähnlichen Fleck in seinem Centrum getheilt zu sein, in anderen Fällen zeigte der Bacillus wieder andere Differencirungen oder er war gleichmässig gefärbt. Es wurden auch Reinculturen des Bacillus hergestellt. Uebertragungen mit diesen Culturen sind nicht gelungen.

Willach*) hat in den Augen einer mit der gedachten Krankheit behafteten Kuh eine Entwicklungsform von Distomum gefunden, und suchte die Gegenwart des Parasiten mit dem Leiden in ursächliche Verbindung zu bringen. Die Ansicht W's. hat noch keine Bestätigung gefunden. Immerhin verdient dieser Standpunkt einige Beachtung. Denn das Auftreten der Augenkrankheit traf im beschriebenen Falle mit der Behütung von Moorwiesen zusammen, auf welchen bekanntlich die Entwicklungsformen der Distomen ihre Brutstätten haben.

Die Mehrzahl der Beobachter vermuthet als Ursache einen Ansteckungsstoff pflanzlicher Natur, einen Mikroparasiten, was auch in der vielfach gebrauchten Bezeichnung der Krankheit mit „Augenstaupe" zum Ausdruck gelangt.

Uebertragungen von einer Thiergattung auf die andere wurden nach Möller l. c. beobachtet von Menard, Nordmann und Jansen, die berichten, dass die Augenkrankheit von Rindern auf Pferde übergegangen sei. Billings l. c. dagegen beobachtete, dass Pferde, welche zusammen mit einer mit der Augenkrankheit behafteten Rinderheerde weideten, nicht angesteckt wurden. Auch auf Menschen habe eine Uebertragung nicht stattgefunden, denn die Melker der Kühe seien verschont geblieben. Die künstliche Einführung des supponirten Krankheitskeimes in die Augen von gesunden Kälbern in der Art, dass mit dem Ausfluss kranker Augen getränkte Wattepfropfen in die Bindehautsäcke gebracht und daselbst 5 Minuten lang festgehalten wurden, gelang nicht. Ebensowenig ergab die Injection der wässrigen Feuchtigkeit aus kranken Augen in die Augen von Kaninchen ein positives Resultat. Erfolgreicher experimentirte Penberthy l. c. im Sommer 1897. Aus dem Conjunctivalsack von zwei afficirten Thieren wurde eine kleine Quantität der abgesonderten Materie entnommen und zwei gesunden Jungrindern zwischen die Augenlider gestrichen. Bei beiden Rindern bildete sich die Keratitis aus und innerhalb 10 Tagen übertrugen sie dieselbe auf eins von zwei gesunden Kälbern, welche in demselben Stallraume standen.

*) Möller's Lehrbuch d. Augenheilk. 1898.

Hiernach dürfte die Verbreitung der Krankheit durch Ansteckung bei Rindern nicht mehr zu bezweifeln sein. Dasselbe kann auch mit Wahrscheinlichkeit für die beschriebene enzootische Keratitis der Schafe angenommen werden, denn dieselbe deckt sich mit jener in der Symptomatologie, im Verlauf und selbst in der Zeit des Auftretens. Bei Rindern sowohl wie bei Schafen ist die Augenkrankheit der Regel nach nur in den Sommermonaten zur Beobachtung gelangt.

Die Hauptkennzeichen der infectiösen Keratitis bestehen bei beiden Thiergattungen in diffuser grauweisser parenchymatöser Trübung der Cornea verbunden mit Abscess- und Geschwürsbildung und einer ungewöhnlich starken braunrothen Vascularisation im ganzen Umfange des Cornealrandes.

Diese allgemeine und specielle Ubereinstimmung berechtigt, noch einen Schritt weiterzugehen und anzunehmen, dass beide Keratitiden eine Ursache haben, obwohl Uebertragungen vom Rind auf Schaf oder umgekehrt noch nicht bekannt sind.

Literatur.

1. Mittheilungen der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft 1898, Stück 3.
2. Martin und Schlampp. Klinische Terminologie der Thierheilkunde 1885.
3. Hering. Spec. Pathologie und Therapie 1851.
4. Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen 1869.
5. Journal of Comparative Path. and Therap. 1897, Vol. X. Part. B.
6. Adams Wochenschrift 1877.
7. Thierarzt 1877.
8. Jahresbericht von Ellenberger und Schütz 1890.
9. Original investigations of cattle diseases on Nebraska 1886—88.
10. Möller. Lehrbuch der Augenheilkunde 1898.

Berichtigung.

In dem Artikel von Krüger-Lobsens in No. 14 der B. T. W. muss es in der fünften Zeile heissen: „Am 12. März dieses Jahres" etc. statt am 12. April vorigen Jahres.

Referate.

Beitrag zur Pathologie der Ovarien des Rindes.

Von E. Zschokke.

(Schw. Arch. f. Th. Bd. 40. Heft 6.)

Gründliche Untersuchungen über die Pathologie der Eierstöcke liegen in der thierärztlichen Literatur nicht vor. Das werthvollste Untersuchungsobject ist hierfür das Rind. Bei diesem kommen Erkrankungen des Ovariums absolut am häufigsten vor. Die betr. Forschungen verheissen also am ehesten praktische Verwendung. Ausserdem sind die Organe am lebenden Thier am leichtesten zugänglich. Freilich handelt es sich bei den Untersuchungen auch um langdauernde Beobachtungen lebender Thiere, die nur unter geordneter Mitwirkung der Thierbesitzer erreichbar sind, was wieder seine Schwierigkeiten bietet.

Schon unter normalen Verhältnissen ist die Grösse und

Beschaffenheit der Ovarien des Rindes ausserordentlich verschiedenartig. Entwicklung und Bau des Ovariums dürfen hier als bekannt vorausgesetzt werden. Eingehende und neue Thatsachen zu Tage fördernde Untersuchungen hat Z. jedoch über die gelben Körper gemacht. Dieselben entstehen bekanntlich aus den geplatzten Graaf'schen Follikeln. Der letzte Anstoss zum Bersten der Follikel ist nicht festgestellt. Möglicherweise ist es der Reifungsvorgang des Eies, d. h. die Ausstossung der Polkörperchen (Schmaltz). Jedenfalls muss aber die Follikelwand entsprechend vorbereitet sein. Dass dies blos durch Zunahme der Flüssigkeit geschähe, ist mindestens nicht sicher. Z. fand, dass in den grossen Follikeln namentlich die Tunica interna (ein maschiges Gefäss- und Bindegewebsnetz mit grossen eingelagerten Zellen) mächtiger ist, während die Follikelkapsel im Ganzen dünner wird. An dem der Oberfläche zugewandten Theil des Follikels bleibt aber auch die Tunica interna dünner. Aus der Tunica interna geht das Corpus luteum hervor. Schon am frisch geplatzten Bläschen lässt sich eine ganz erhebliche Verdickung der Tunica interna nachweisen. So oft Z. Ovarien eines in der Brunst getödteten Rindes untersuchte, fand er stets im geplatzten Follikel bereits ein stark entwickeltes Corpus luteum. Es ist daher die Annahme nicht ohne Weiteres abzuweisen, dass die Ovulationen mit der Wucherung der Tunica interna in Beziehung stehen (oder umgekehrt). Die überall besonders hervorgehobene Blutung bei der Follikelberstung findet nicht immer statt, meistens beim Menschen, Hund und Schwein, seltener beim Rind. Nach Z. sind es nicht beim Platzen zerrissene Gefässe, sondern es sind Berstungen neugebildeter Capillaren in der Tunica interna. Es lässt sich mikroskopisch nachweisen, dass die Blutung nicht in den Follikeln, sondern in dem sich bereits entwickelnden gelben Körper stattfindet. Dass das Stratum granulosum (Follikelepithel) sich an der Bildung des Corpus luteum betheilige, weist Z. ab. Die Wucherung der Tunica interna beruht auf Wachsthum und Vermehrung der oben erwähnten grosskernigen Zellen, die 28—35 μ gross werden und gelbe Farbkörner (Luteinkörner) enthalten. Zwischen ihnen entwickelt sich ein Stützgerüst aus Capillaren und spärlichem Bindegewebe.

Ebenso trifft es für unsere Hausthiere nach Z. nicht zu, dass sich die während der Trächtigkeit entstehenden Corpora lutea vera durch bedeutendere Grösse von denjenigen der Corpora lutea spuria auszeichnen, die sich entwickeln, wenn eine Befruchtung nicht stattgefunden hat. Die Grösse der gelben Körper ist dieselbe; nur bilden sich die Corpora spuria rasch binnen 3—4 Wochen zurück, während die Corpora vera während der ganzen Trächtigkeit bestehen. Während des Bestehens der gelben Körper reifen bekanntlich keine Follikel mehr und das Thier wird in Folge dessen auch nicht brünstig. Die Gründe dafür sind nicht völlig aufgeklärt. Der Reizzustand des Uterus bei der Trächtigkeit dürfte die Rückbildung der gelben Körper hindern, obwohl es dafür auch andere Gründe giebt (s. unten). Nun scheint die Rückbildung des gelben Körpers die Vorbedingung für die Reifung neuer Follikel zu sein. Ob dies eine directe Wirkung des Verhaltens des gelben Körpers im Eierstock ist, oder ob vielmehr nicht die Trächtigkeit, zugleich wie die Rückbildung des gelben Körpers, so auch die Ausbildung reifer Eier verhindert, ist wohl nicht zu entscheiden. Jedenfalls ist aber die Thatsache beachtenswerth, dass auch in abnormen Fällen, wo ohne vorhandene Trächtigkeit ein gelber Körper längere Zeit bestehen bleibt, das Ausreifen von Eiern und damit der Eintritt einer neuen Brunst verhindert wird.

Z. bespricht nunmehr zwei abnorme Zustände: 1. Die beim Rinde häufigen Ovarialcysten, welche Anlass zur abnorm häufigen bezw. permanenten Brunst (Nymphomanie, Stiersucht) geben, und 2. die abnormer Weise, d. h. beim nicht trächtigen Thier sich erhaltenden gelben Körper, welche umgekehrt die normale Brunst verhindern, wie aus dem oben Gesagten schon hervorgeht.

Z. nimmt an, dass diese Cysten aus einer Vergrösserung der Graaf'schen Follikel hervorgehen bezw. auf Nichtentwicklung der gelben Körper beruhen. Entzündungserscheinungen oder Verdickung der Wand sind an solchen Cysten meist nicht vorhanden. Es ist auch zu beachten, dass bei gänzlicher Oeffnung eines hypertrophischen Follikels niemals ein Corpus luteum sich bildet. Es entsteht vielmehr eine Narbe an der Rissstelle, welche beim physiologischen Bersten sich nicht bildet. An solchen cystösen Follikeln ist die Tunica interna nicht kräftig entwickelt; sie scheint einfach ihr Wachsthumvermögen eingebüsst zu haben. Die Productionsfähigkeit der Luteinzellen scheint daher die Ursache der Cystenbildung und damit mittelbar der Unfruchtbarkeit der Kuh zu sein. Bei anderen Thieren scheinen solche Cysten viel seltener vorzukommen. Im Uebrigen giebt es bekanntlich auch Ovarialcysten, welche auf anderer Grundlage beruhen.

Andererseits ist festgestellt, dass das Bestehenbleiben eines grossen gelben Körpers an einem der beiden Ovarien genügt, um den normalen Eintritt der Brunst zu verhindern. Ein abnormes Persistiren (d. h. ohne gleichzeitiges Vorhandensein von Trächtigkeit) ist bei Rindern nicht selten. Solche gelben Körper müssen daher als pathologisch angesehen werden. Bekannt ist es, dass Kühe mit Gebärmuttercatarrh nicht rindern; hat doch deshalb Eloir vorgeschlagen, Kühen, anstatt sie zu castriren, eine Bleikugel in den Uterus zu schieben. Untersucht man bei Thieren mit Gebärmuttercatarrh das Ovarium, so findet man stets einen gelben Körper. Erfahrene Praktiker, die bei sterilen Rindern die Geschlechtsdrüse genau zu untersuchen pflegen, erklären, dass in den meisten Fällen sich ein grosser gelber Körper, eine sogen. Feigwarze vorfinde, und zwar auch bei im Uebrigen gesunden und namentlich nicht uteruskranken Rindern. Diese Beobachter fassen daher ein solches abnorm persistirendes Corpus luteum als Causa morbi auf. Daraus ergiebt sich als Heilmittel die gänzliche Entfernung des Corpus luteum, eine Operation, die schon vielfach, und zwar mit Erfolg ausgeführt worden ist.

Es ergiebt sich also, dass ein Unterbleiben der Rückbildung der Luteinzellen (abnormer gelber Körper) ebenso zu Functionsstörungen führt, wie andererseits das Ausbleiben einer Wucherung der Luteinzellen.

Was nun die Symptome und die Behandlung anlangt, so bewirken, wie gesagt, cystös entartete Follikel die Erscheinungen der Stiersucht, wenn auch selbstredend nicht alle Fälle von Stiersucht durch Ovarialcysten bedingt sind. Die manuelle Untersuchung lässt die prallen fluctuirenden Cysten unschwer feststellen. Diese werden zerdrückt, eine gefahrlose Operation, die in der Schweiz schon vor 50 Jahren ausgeführt wurde, merkwürdigerweise sich aber im Ausland nur langsam eingebürgert hat. Die bei den stiersüchtigen Rindern eingesunkenen Beckenbänder heben sich oft schon in 24 Stunden und die zum Bullen gebrachten Thiere concipiren häufig sofort. In anderen Fällen sinken die Bänder neuerdings ein; es kann sich dann eine neue Cyste gebildet haben. Man kann die Manipulation mehrfach wiederholen müssen. Dauernde Misserfolge kommen freilich auch vor, namentlich bei alten und lange Zeit nymphomanen Kühen.

Die abnorm bestehenden gelben Körper, die Ursache des Nichtbrünstigwerdens, können ebenfalls vom Mastdarm aus festgestellt werden. Besteht gleichzeitig ein Uteruscatarrh, so muss dieser natürlich behoben werden. Ist dies nicht der Fall, so wird der gelbe Körper abgedrückt. Diese Operation hat zuerst

der Schweizer Thierarzt Villiger in Auw ausgeführt, der den Gründen der Sterilität der Kühe seit 40 Jahren besondere Aufmerksamkeit geschenkt und sich eine ungewöhnliche Erfahrung erworben hatte. Die Operation ist in der Regel nicht schwer. Der gelbe Körper springt, sobald man das Ovarium mit zwei Fingern gegen die vordere Daumenfläche presst, wie ein Apfelkern aus. Ab und zu entwickeln sich freilich dann rasch neue gelbe Körper; häufiger aber werden die Thiere brünstig. Die Operation ist im Allgemeinen gefahrlos; manchmal treten immerhin Unannehmlichkeiten ein.

Zwei Fälle berichtet in demselben Heft des Schw. Arch. Thierarzt Graber. Eine schwere Kuh, die im Mai geworfen hatte, war bis zum 22. Juli nicht wieder brünstig geworden, ohne sonst krank zu sein. Anfang August wurden die Ovarien manuell untersucht und ein hypertrophischer gelber Körper rechterseits vorgefunden. G. drückte denselben in der bekannten Weise ab. Hiernach zeigte sich die Kuh alsbald krank. G. fand sie apathisch, tympanitisch und mit elendem Puls und Herzschlag. Die Symptome deuteten auf eine Blutung. Die Untersuchung per rectum ergab, dass eine Darmperforation nicht vorlag. G. vermuthete daher eine Blutung im Ovarium. Die Kuh verendete und die Obduction bestätigte die Richtigkeit dieser Vermuthung. In der Bauchhöhle fanden sich grosse Coagula, das Ovarium hatte die normale Grösse und Structur. Durch diese einmalige schlechte Erfahrung liess sich G. nicht abhalten, die Operation öfter, und zwar ohne Nachtheil auszuführen. Aber es passirte ihm noch einmal ein schlechter Ausgang. Eine junge Kuh wurde gleich nach dem Abdrücken krank, ebenfalls unter dem Symptom einer Blutung. G. suchte das lädirte Ovarium auf, comprimirte es eine halbe Stunde lang fest mit der Hand und liess grössere Mengen Branntwein geben, worauf der Puls sich zu heben anfing. Am nächsten Morgen waren Puls und Herzschlag normal und das Thier blieb gesund. G. empfiehlt daher, die Vorsicht anzuwenden, nach dem Abdrücken eines hypertrophischen gelben Körpers das Ovarium eine halbe Stunde lang zu comprimiren, um einer solchen Gefahr vorzubeugen.

Ueber Hufeinlagen.

Von Oberrossarzt Becker.

(Zeitschrift f. Veterinärk. November 1898.)

Beim Ulanenregiment No. 8 wurden im Winter 1897/98 ausgedehnte Versuche gemacht, durch Hufeinlagen und andere Vorrichtungen das Einballen des Schnees zu verhüten. Es wurden verwendet Rotten'scher Hufiederkitt, Korkeinlagen, Strohsohlen, Eisen- und Stahlblechdeckel. Für die Hufeinlagen wurden die Schenkelenden der Eisen nach Innen umgebogen und an den Seitentheilen der Schenkellappen abgesetzt. Auch wurde die Abdachung etwas stärker eingeschlagen. In einigen Fällen wurde auch ein Blechsteg verwendet, der die Eisenschenkel mit einander verband, der gewissermassen eine Blechsohle mit abgeschnittenem Haupttheil darstellte. Gegen das Einballen des Schnees erwies sich die Einlage von Huflederkitt am wirksamsten, sodass hier nur der hohe Preis zu bemängeln bleibt. Die in heissem Wasser genügend erweichten, dem Hufumfang entsprechend zugeschnittenen Stücke müssen vor dem Einlegen in den Huf solange über Schmiedefeuer getrocknet werden, bis sie am Huf ankleben. Beim Einpressen muss man hernach die Hand anfeuchten. Die Pferde müssen dann auf einer ebenen angefeuchteten oder leicht mit Sand bestreuten Stellen so lange stehen bleiben, bis die Einlage keinen Fingereindruck mehr annimmt. Vor dem Einlegen muss die Hornsohle und der Strahl ausgiebig mit heissem Holztheer bestrichen werden. Mit der Zeit entsteht zwischen Huf und Einlage ein Spalt, in den man zweckmässig öfter heissen Holztheer einfliessen lässt. Beim späteren Abnehmen der Einlage macht sich allerdings oft ein sehr unbequemer Geruch bemerkbar, herrührend von dem todten Sohlenhorn, welches nicht schollig wie gewöhnlich, sondern zu einer schmierigen, leicht faulenden Masse zerfällt.

Hufeinlagen von Kork sind leicht, billig (das Paar 30 Pf.) und dauerhaft. Sie müssen etwa 1/4 cm mehr Umfang haben, als der innere Umfang des Eisens beträgt. Für den Strahl wird ein Ausschnitt gemacht, die Aussenränder werden der Sohlenwölbung entsprechend abgeraspelt; dann werden die Einlagen genügend gekocht, hierdurch weich und aufgequollen. Anscheinend zu gross, werden sie mit Gewalt in die Höhlung gepresst, und das Pferd kann sofort geritten werden. Vor dem Einlegen ist die untere Hufflàche dick mit Theer zu bestreichen. Quetschungen werden nicht beobachtet. Je gröber der Kork, um so weniger haltbar ist er.

Die Strohsohle dürfte auf einem Winterfeldzug allgemein zur Anwendung kommen.

Absprechende Urtheile darüber dürften sich auf mangelhaft hergestellte, d. h. zu dünne Sohlen beziehen. Soll die Strohsohle dauerhaft sein, so muss die Flechte 1 1/4 bis 1 3/4 cm hoch sein, aus angefeuchtetem, möglichst langem Richtstroh bestehen und so gedrängt wie möglich geflochten sein. Die Herstellung solcher Flechten erfordert eine grosse Uebung. Auch die Form der Sohle erfordert eine gewisse Sorgfalt. Da die Strohsohle auch etwas grösser als der innere Eisenumfang sein und mit Gewalt hineingepresst werden muss, da sie ferner das Bestreben hat, sich immer auszudehnen, so hat sie vor allen andern Hufeinlagen den Vorzug, dass sie der Sohle und dem Strahl fest anliegt.

Nur die Hartmann'schen Hufpuffer theilen diesen Vorzug. Bei den Kitteinlagen und Korksohlen ist dies nach zehn Tagen nicht mehr der Fall. Die Strohsohle kann auch mit Leichtigkeit herausgenommen werden.

Was die Deckeleisen anbetrifft, so biegt sich Eisenblech meist durch, Stahlblech nicht. Wenn genau gearbeitet, sind die Platten ein ausgezeichnetes Schutzmittel. Sie klappern aber auf gefrorenen Wegen oder Pflaster sehr stark und dürften für den Feldzug jedenfalls nicht verwendbar sein. Die im Winter gebrauchten Schraubstollen werden durch das Einballen des Schnees nutzlos, wenn letzteres nicht durch Hufeinlagen verhindert wird. Für die Armee empfiehlt B., zwei Paar Strohsohlen für jedes Pferd vorräthig zu halten. Für Privatpferde wird der Huflederkitt, der Hufpuffer oder die Korksohle ebenfalls empfehlenswerth sein.

Umstülpung der Harnblase bei der Stute.

Schneider macht in der Wschr. f. Th. folgende Mittheilung: Eine zehnjährige Stute hatte am 16. März gefohlt; am 3. April wurde S. gerufen. Die Geburt war nicht leicht gewesen; die Nachgeburt war nach 18 Stunden abgegangen. Die Stute magerte seitdem sichtbar ab, der Urin wurde stets gussförmig entleert. Es kam dies daher, wie sich herausstellte, dass der continuirlich aus den Harnleitern tröpfelnde Urin sich im vorderen Scheidenraum und im Uterus ansammelte und von hier stossweise, während das Pferd wieherte, entleert wurde. In der Gegend der Harnröhrenmündung fand sich bei der Untersuchung eine kindskopfgrosse, derbe Geschwulst. Der Muttermund war nicht contrahirt. Die Geschwulst konnte nur die umgestülpte Harnblase sein; bei der Geburt hatte sie noch dazu eine Verletzung erlitten. Die Reposition der Blase wurde nach Albrechts Vorschrift ausgeführt. Vorhof und Scheidengewölbe wurden mit 1proc. Lysollösung desinficirt. Hierauf versuchte man durch Massage die Blase zu verkleinern, indem sie mit einem leinenen Tuche (in 5 proc. Alaunlösung getaucht) gefasst, gedrückt und geknetet wurde. Nachdem dies zwei Stunden fortgesetzt war

fühlte sich die Blase weniger derb und kleiner an. Nun wurde das Pferd vorn sehr tief gestellt, der Knopf einer Schlundröhre gut eingefettet, am Grund der Blase angesetzt und sachte vorwärts gedrückt. Auf diese Weise gelang die Reposition ohne viele Mühe. Hiernach wurde die Blase mit gekochtem, auf 35 Grad abgekühltem Wasser und der Uterus mit Liqu. Alum acet. ausgespült. Die Umstülpung wiederholte sich nicht, obwohl die Blase 20 Tage lang im vorgestülpten Zustande verharrt hatte.

Therapeutische Verwendung des Argentum colloidale bei Pferden.

(Ztschr. f. Veterinärk. März 1899.)

Rossarzt Kröning behandelte einen Fall von Morbus maculosus. Die Erkrankung war erheblich. Die intravenöse Injection der von Dieckerhoff angegebenen Dosis hatte keinerlei Störungen zur Folge. Am folgenden Tage war der Zustand wesentlich verändert, die Schwellung am Kopf war fast ganz verschwunden, die schniebenden Nasalgeräusche hatten aufgehört, ebenso der Speichelfluss, die Schluck- und Kaubeschwerden. Das Pferd war bei Appetit. Die Schwellungen an Bauch und Gliedmassen bestanden noch. Es wurde die Iniection wiederholt. Am nächsten Tage war auch noch die vorhandene Schwellung beseitigt und drei Tage später das Pferd genesen.

Unterrossarzt Brühlmeyer wandte das Mittel beim Einschuss an. Der Einschuss bestand an der linken Hintergliedmasse ziemlich heftig. Es waren zunächst warme Bäder angewandt worden, doch wurde die phlegmonöse Entzündung immer schwerer. Am neunten Tage nach der Erkrankung wurde Argentum colloidale täglich in Zwischenräumen von fünf Stunden jedesmal 50 g einer einprozentigen Lösung intravenös injicirt. Störungen traten nicht ein, aber für die Fortentwicklung der Krankheit war das Mittel bedeutungslos. Das Pferd musste vielmehr getödtet werden. Indessen lässt der Fall noch keinen Schluss zu, weil die Anwendung vielleicht zu spät geschehen ist.

Ueber die Nebenniere.

Von Dr. Kohn.

(Prager med. Wsch. — D. Med. Ztg.)

Die Nebenniere der Wirbelthiere ist ein epitheliales Organ, ein Epithelkörper, nach Natur und Anordnung ihrer Gewebselemente ähnlich den Epithelkörpern in der Nachbarschaft der Schilddrüse auch ähnlich der Hypophysis, mit denen sie auch in eine besondere Gruppe — die der Epithelkörper — zusammengefasst und den Drüsen ohne Ausführungsgang, der Schilddrüse, angeschlossen werden könnte. Der epitheliale Charakter tritt an den Nebennieren der Fische rein zu Tage. Die Nebenniere der Amphibien, Reptilien und Vögel enthält eine ansehnliche Menge chromaffiner (d. h. in Müller'scher Flüssigkeit sich besonders gelb färbender) Sympathicuszellen. Die Nebenniere der Säugethiere birgt in ihrem Innern einen mächtigen, nervösen Plexus bestehend aus ungemein reichlichen Nervenfasern, den typischen sympathischen Ganglienzellen und — in weitaus überwiegender Menge — chromaffinen Sympathicuszellen. Die Unterscheidung in Rinde und Mark ist principiell unthunlich. Nur die epitheliale Rindensubstanz repräsentirt die eigentliche Nebenniere als ein besonderes Organ von besonderer Anlage, mit eigenartigen und eigenartig angeordneten Gewebselementen. Die Marksubstanz gehört nach ihrer Genese sowohl als auch nach ihrem definitiven geweblichen Charakter zum Sympathicus. Desgleichen ist nur der sogenannte „Interrenalkörper" der Haifische als Nebenniere zu deuten. Die irrthümlich sogenannten „Suprarenalkörper" haben kein Anrecht auf diese Bezeichnung, stehen in keiner Beziehung zur Nebenniere, enthalten vorwiegend chromaffine Sympathicuszellen. Nebennierenextract, in die Blutbahn einverleibt, soll eine enorme Blutdrucksteigerung verursachen, was nach Verfassers Ansicht der Sympathicusbeschaffenheit des Markes zuzuschreiben sei. K. hofft, durch Versuche, die er im physiologischen Institute anstellte, weitere Aufklärung geben zu können.

Ueber die desinficirende Wirkung des Kresapols.

Von Prof. Dr. Tavel u. E. Tormarkin.

Aus dem bacteriol· Institut zu Bern.

(Centralbl. f. Bact. 1898, H. 17.)

Das Kresapol wird von der Firma Hoffmann-La Roche & Co. in Basel hergestellt und soll eine ebenso starke Desinfectionskraft wie das Lysol haben, in Brunnenwasser besser löslich sein und einen billigern Preis haben als dieses. Nach den Angaben von Noyer, Haegler und Reichenbach hat sich das Präparat in der Praxis gut bewährt. Im Laboratorium des Prof. Tavel wird es seit zwei Jahren als Desinfectionsmittel statt Carbol und Lysol mit Vortheil gebraucht. T. veranlasste seine Assistenten Arnd und später Tormarkin zu genauen Untersuchungen über die Desinfectionskraft des Mittels.

Die Untersuchungen fanden in der Weise statt, dass eine Emulsion zu Tastobjecten benutzter Bacterien hergestellt wurde, welche dann in bestimmten Quantitäten einer abgemessenen Menge der zu prüfenden Lösung zugesetzt wurde. Dem Gemische wurden zu verschiedenen Zeiten Proben entnommen, mit Gelatine gemengt und Platten in Petri'schen Schalen ausgegossen. Die zu prüfende Desinfectionslösung wurde stets in Quantitäten von 10 ccm verwendet. Die Menge der zugesetzten Bacterienaufschwemmung betrug $^1/_{10}$—$^1/_4$ ccm und das Quantum der Probe $^1/_{10}$ ccm in 10 ccm Gelatine. Die sonst sehr brauchbare Methode hat zwei Fehler, dass 1. die Lösung durch Zusatz der Bacterienaufschwemmung eine weitere wenn auch geringe Verdünnung erfährt, 2. dass bei Entnahme der Proben immer ein Theil der bactericiden Flüssigkeit mitgeführt und in die Culturen hineingebracht wird.

In den beigegebenen Tabellen, welche die Wirkungsweise des Kresapols veranschaulichen, stehen zugleich die Parallelversuche mit Lysol verzeichnet. Die beiden Kresole wurden erprobt in ihrer Wirkung auf Bac. pyocyaneus, Bac. coli, auf Streptokokken, auf Staphylokokkus aureus und auf Bac. subtilis.

Im Resumé über die gewonnenen Resultate wird bemerkt, dass für gewisse wenig resistente Bacterien, wie Bacillus pyocyaneus und coli, die ½proc. Kresapollösung weniger wirksam ist als eine Lysollösung von der gleichen Concentration, dass aber concentrirte Lösungen in ihrer Wirkungsfähigkeit gleich sind. Kresapol kann demnach neben dem Lysol als ein ebenbürtiges Antisepticum betrachtet werden. Kresapol giebt weiter mit einer 1proc. Sodalösung gemischt eine sehr geeignete Lösung zur Sterilisation von Instrumenten ab und kann auch in dieser Beziehung das Lysol ersetzen. Die Lösung ist vollkommen klar.

Vergleichende Studien über die desinficirende Wirkung reiner Sublimatlösungen und Combinationen derselben mit anderen Desinficientien. (Diss.)

Von S. P. Popoff.

(Ref. im Centralbl. f. Bact. u. Parasitenkunde 1899, No. 8/9.)

P. fand eine bedeutend grössere desinficirende Fähigkeit der mit Kochsalz, Phenol etc. versetzten Lösungen gegenüber der reinen 1‰ Sublimatlösung. Er fand, dass 1‰ Sublimatlösung schwach wirkt. 1‰ Sublimat + 0,50% Kochsalz oder + 0,25% Salzsäure oder + 0,5% Milchsäure wirken stärker desinficirend, am stärksten wirken 1‰ Sublimat + 2% Carbolsäure. Setzt man der 1‰ Sublimatlösung 1 bis 2% Kochsalz zu, so verringert man damit die desinficirende Kraft für Staphylococcen

und Milzbrandsporen, erhöht dieselbe aber für Typhusbacillen. Nimmt man bei Sublimatlösung mit Kochsalzzusatz Wasserleitungswasser als Lösungsmittel, so wird hierdurch eine Schwächung hervorgerufen, was niemals eintrat, wenn man 1‰ Sublimat mit 2% Phenol nahm.

Es hat somit die Sublimatlösung in 1‰ Concentration mit 2% Phenolzusatz ausser der höchsten desinficirenden Leistungsfähigkeit noch den Vorzug, dass man als Lösungsmittel Leitungswasser verwenden kann. J.

Therapeutische und andere Notizen.

Gelatine als blutstillendes Mittel.

Auf die blutstillende Wirkung der Gelatine hatte zuerst Paul Carnot aufmerksam gemacht. Derselbe macht jetzt (Presse médicale) folgende Angaben: Bei aseptischen Wunden kann zur Blutstillung die reine Gelatinelösung angewendet werden. Zusetzen kann man Chlorcalcium oder auch Glycerin; eine gute Mischung ist Gelatine 50, Calc. chlorat. 10, Aqu. dest. 1000. Die Lösung muss sterilisirt werden, wobei nicht über 115° erwärmt werden darf (Gerinnungsfähigkeit der Gelatine). Bei septischen Wunden müssen der Gelatine, weil diese ein guter Bacterien-Nährboden, stets antiseptische Mittel (Formaldehyd, Sublimat) zugesetzt werden, und man darf die Lösung nur einige Stunden in Berührung mit der Wunde lassen. Stets muss die Gelatinelösung auf wenig über Körpertemperatur abgekühlt sein.

Chlorcalcium allein hat übrigens dieselbe Wirkung wie Gelatine und soll, per os gegeben, bei Magen- und Lungenblutungen günstig wirken, indem es die Gerinnungsfähigkeit des Blutes des ganzen Körpers steigert. Es empfiehlt sich daher auch dessen Verabreichung vor grösseren Operationen überhaupt (auch namentlich bei Haemophilen).

Polakow fand die Gelatine bei Nasen-, Gebärmutter- und Haemorrhoidalblutungen bewährt (Klysmen mit 10 pCt. wässriger Lösung), ebenso bei Magenblutung in Folge von Ulcus rotundum (200 ccm 10proc. Lösung von Zimmertemperatur drei Mal täglich). — Jaboulay (la semaine méd.) injicirt 200 g Lösung von 2,5 Gelatine auf 100 physiol. Kochsalzlösung in der Umgebung eines gefässreichen Operationsfeldes und konnte so Mammasarcom und Struma ohne Unterbindung operiren.

Bandwurmgift.

Geheimer Sanitätsrath Dr. Dommes macht der Allgemeinen medicinischen Centr.-Ztg. folgende interessante Mittheilung:

Als bestes und angenehmstes Bandwurmgift empfehle ich Zinnpulver, namentlich in der feinen Vertheilung, wie es auf galvanischem Wege als Niederschlag gewonnen wird. Es ist ganz geschmacklos und verursacht keine Krankheitserscheinungen.

Bei den Intoxicationen, die durch Rhizoma Filicis, Cortex Granati und andere Bandwurmmittel oft genug hervorgerufen werden, müsste das Zinnpulver, falls sich die vorstehende Beobachtung bei der Nachprüfung in grösserem Umfange bestätigen sollte, als eine werthvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes begrüsst werden.

Cocaïn.

Folgende Lösung hält sich Monate lang unverändert:

Cocaïni hydrochlor. 0,25, Aq. destill. 10,00, Acid. salicyl. oder Acid. carbolic. 0,01.

Ossoline.

In Sportkreisen wird neuerdings ein Mittel unter dem Namen Melvilles Ossolin gegen Spath gerühmt. Es ist von dem Sattler Markmann in Berlin zu beziehen und ist eine farblose Flüssigkeit. Das Mittel wirkt absolut nicht anders als jede andere scharfe Einreibung.

(Bez.-Thierarzt Walther, Sächs. Veterinärber.)

Tannalbinum.

Im Schw. Arch. berichtet Prof. Ehrhardt über die Resultate, welche mit dem Tannalbinum in der Züricher Klinik gewonnen worden sind. Dieselben waren beim Pferd durchaus zufriedenstellend. Die Tagesdosen betrugen beim Pferd 15—30, beim Fohlen 8—15 und bei Kälbern 3—5 g.

Droguen und Apothekerwaaren.

Die von thierärztlichen Kreisen für Lieferungen vielfach in Anspruch genommene Firma Lipmann u. Geffcken in Hamburg hat sich aufgelöst und das Versandtgeschäft thierärztlicher Droguen etc ist an die Firma Becke u. Herzig übergegangen. Die noch von der ersteren Firma ausgestellten Rechnungen sind jedoch an diese, nicht an die Nachfolger zu bezahlen.

Kaiserschnitt an der getödteten Kuh.

Eine Kuh, die in der Geburt stand, hatte einen sehr grossen Bauchbruch, in dem der Uterus mit dem Jungen lag. Da die Geburt nicht erfolgen konnte, wurde die Kuh geschlachtet. Sofort nach dem Niederschlagen wurde der Bauch 20 cm zur Seite der Mittellinie durch 90 cm langen Schnitt geöffnet und mittelst eines 50 cm langen, den Uterus durchdringenden Schnittes das Kalb lebend hervorgezogen. Es starb jedoch nach einigen Tagen.

(Morrot, Rec. de méd. vét. 1898, 16.)

Actinomycose der Rindsleber.

Die dem pathologischen Institut zu Dresden eingesandte Leber war auf das Doppelte vergrössert und knotig. Ueber die Oberfläche ragten haselnuss- bis mehr als faustgrosse, nur durch schmale Stränge anscheinend normalen Gewebes getrennte Knoten hervor. Die Consistenz war derb bis fest; die Oberfläche übrigens glatt. Auf der Schnittfläche traten hauptsächlich jene Knoten hervor, zwischen denen sich speckiges Bindegewebe befand und in denen kleine puriforme Erweichungsherde eingelagert waren, die hirsekorngrosse, schwefelgelbe Körnchen enthielten. Diese Körnchen stellten sich als Actinomyces dar.

Tagesgeschichte.

Gewährleistung beim Viehhandel.

Mit dem 1. Januar 1900 tritt bekanntlich das Bürgerliche Gesetzbuch in Kraft. Die auf die Gewährleistung beim Viehhandel bezüglichen Bestimmungen überlassen bekanntlich einer Kaiserlichen Verordnung die Festsetzung einer Liste von Hauptmängeln, für welche der Verkäufer Mangels anderen Vertrages innerhalb einer bestimmten Gewährfrist ohne Weiteres haftet. Diese Kaiserliche Verordnung ist nunmehr erschienen und lautet wie folgt:

Verordnung,
betreffend die Hauptmängel und Gewährfristen
beim Viehhandel.
Vom 27. März 1899.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc.

verordnen auf Grund des § 482 Abs. 2 des Bürgerlichen Gesetzbuchs im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths, was folgt:

§ 1.

Für den Verkauf von Nutz- und Zuchtthieren gelten als Hauptmängel:

I. bei Pferden, Eseln, Mauleseln und Maulthieren:
1. Rotz (Wurm) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;
2. Dummkoller (Koller, Dummsein) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen; als Dummkoller ist anzusehen die allmälig oder in Folge der acuten Gehirnwassersucht entstandene, unheilbare Krankheit des Gehirns, bei der das Bewusstsein des Pferdes herabgesetzt ist;
3. Dämpfigkeit (Dampf, Hartschlägigkeit, Bauchschlägigkeit) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen; als Dämpfigkeit ist anzusehen die Athembeschwerde, die

durch einen chronischen, unheilbaren Krankheitszustand der Lungen oder des Herzens bewirkt wird;
4. Kehlkopfpfeifen (Pfeiferdampf, Hartschnaufigkeit, Rohren) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen; als Kehlkopfpfeifen ist anzusehen die durch einen chronischen und unheilbaren Krankheitszustand des Kehlkopfs oder der Luftröhre verursachte und durch ein hörbares Geräusch gekennzeichnete Athemstörung;
5. periodische Augenentzündung (innere Augenentzündung, Mondblindheit) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen; als periodische Augenentzündung ist anzusehen die auf innere Einwirkungen beruhende, entzündliche Veränderung an den inneren Organen des Auges;
6. Koppen (Krippensetzen, Aufsetzen, Freikoppen, Luftschnappen, Windschnappen) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;

II. bei Rindvieh:
1. tuberculöse Erkrankung, sofern in Folge dieser Erkrankung eine allgemeine Beeinträchtigung des Nährzustandes des Thieres herbeigeführt ist, mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;
2. Lungenseuche mit einer Gewährfrist von achtundzwanzig Tagen;

III. bei Schafen:
Räude mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;

IV. bei Schweinen:
1. Rothlauf mit einer Gewährfrist von drei Tagen;
2. Schweineseuche (einschliesslich Schweinepest) mit einer Gewährfrist von zehn Tagen.

§ 2.

Für den Verkauf solcher Thiere, die alsbald geschlachtet werden sollen und bestimmt sind, als Nahrungsmittel für Menschen zu dienen (Schlachtthiere), gelten als Hauptmängel:

I. bei Pferden, Eseln, Mauleseln und Maulthieren:
Rotz (Wurm) mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;

II. bei Rindvieh:
tuberculöse Erkrankung, sofern in Folge dieser Erkrankung mehr als die Hälfte des Schlachtgewichts nicht oder nur unter Beschränkung als Nahrungsmittel für Menschen geeignet ist, mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;

III. bei Schafen:
allgemeine Wassersucht mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen; als allgemeine Wassersucht ist anzusehen der durch eine innere Erkrankung oder durch ungenügende Ernährung herbeigeführte wassersüchtige Zustand des Fleisches;

IV. bei Schweinen:
1. tuberculöse Erkrankung unter der in No. II bezeichneten Voraussetzung mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;
2. Trichinen mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen;
3. Finnen mit einer Gewährfrist von vierzehn Tagen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Berlin im Schloss, den 27. März 1899.

(L. S.) Wilhelm.

Fürst zu Hohenlohe.

Diese Hauptmängelliste wird im Allgemeinen sich des Beifalls auch derjenigen erfreuen, welche im Princip für das römische Recht und gegen die Aufstellung von Hauptmängeln überhaupt gewesen sind. Man wird anerkennen müssen, dass es geglückt ist, eine vorsichtige und zweckmässig beschränkte Auswahl zu treffen. Die namentlich in Süddeutschland wurzelnden Bestrebungen, der Hauptmängelliste eine möglichst grosse Zahl von (theils sehr wenig zur Aufnahme geeigneten) Krankheiten und Fehlern einzufügen, sind mithin ohne Erfolg geblieben. Selbst bezüglich der Tuberculose, deren Aufnahme unter die Hauptmängel den schwersten Bedenken unterlag, während sie andererseits aufs eifrigste befürwortet wurde, ist ein befriedigender Mittelweg gefunden worden. Denn die getroffene Bestimmung verhindert es hinreichend, dass der Verkäufer (meist doch der Landwirth) wegen nebensächlicher Tuberculose in Anspruch genommen werden kann. Die Gefahr, dass der Verkäufer haften muss, weil ein an acuter Krankheit gestorbenes Rind nebenher auch einige tuberculöse Herde aufweist, ist dadurch ausgeschlossen, und ebenso wird den Chicanen vorgebeugt, welche die Fleischer bisher oft genug gegen die Landwirthe dann versuchten, wenn sich ein Rind tuberculös zeigte, ohne dass es deshalb vom Consum ausgeschlossen zu werden brauchte.

Nachdem der vielbekämpfte Satz, dass ein Versprechen, für alle Fehler zu haften, sich nur auf die Hauptmängel beziehen solle, schon im Reichstage beseitigt worden ist und nachdem es nun gelungen ist, die Hauptmängelliste in einem so beschränkten Rahmen zu halten, darf man wohl sagen, dass trotz der principiellen Annahme des in Norddeutschland bekämpften deutschrechtlichen Princips die Einigung doch ungefähr auf dem Boden des preussischen Landrechts (unter vortheilhafter Beseitigung der langen Klagefristen) erfolgt ist und dass in der Hauptsache der unter Dieckerhoff's Führung ausgefochtene Kampf um eine zweckmässige Regelung der Gewährleistung im Viehhandel ein gutes Ende gebracht hat.

Zur Rothlauf-Schutz-Impfung.

Die in No. 14 der B. T. W. ausgesprochene Annahme, dass bald ein neues Rothlaufserum von Höchst werde ausgegeben werden, hat sich unmittelbar nach Erscheinen jener Nummer bestätigt. Der Redaction ist nachstehendes Schreiben zugesandt worden:

Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning Höchst a. M.

Höchst a. M., im April 1899.

An die Landwirthschaftskammer für die Provinz .....

Wir beehren uns ergebenst mitzutheilen, dass im Auftrage des Ministeriums für Landwirthschaft, Domänen und Forsten in unserer bacteriologischen Abtheilung ein Serumpräparat hergestellt wird, welches als Schutz- und Heilmittel bei dem Rothlauf der Schweine dienen soll.

Dieses von uns eingeführte „Rothlaufserum-Höchst" wird aus dem Blute von Thieren gewonnen, welche durch ein besonderes Verfahren gegen virulente Rothlaufculturen hochgradig immunisirt sind.

Die Schutz- und Heilkraft desselben hat sich in verschiedenen Versuchen, welche im Auftrage des Landwirtschafts-Ministeriums ausgeführt wurden, und in den von uns selbst beobachteten Fällen gut bewährt.

Unser Rothlaufserum behält seinen Wirkungswerth länger als ein Jahr unverändert, und es empfiehlt sich daher für jeden Besitzer von Schweinen das Präparat für einen etwaigen Bedarfsfall vorräthig zu halten.

Die Anwendung des Serums ist insofern ungemein erleichtert, als es nur einer einmaligen subcutanen Einspritzung bedarf. Da eine Rothlaufcultur weder gleichzeitig, noch einige Tage darauf eingespritzt wird, ist eine Verschleppung von Rothlaufbacillen unmöglich gemacht. Der Umstand, dass nur Schutzserum allein zur Anwendung kommt, bürgt ausserdem dafür, dass eine Gefahr für die geimpften Schweine durch die Impfung selbst vollkommen ausgeschlossen ist. *(Anm. d. Red.: Dieser Satz kann nicht gebilligt werden, weil er wenigstens den Anschein der Insinuation erwecken kann, als ob bei nicht alleiniger Anwendung von Schutzserum, also bei der Methode Lorenz, eine Impfgefahr eintreten könnte.)*

In welchen Fällen unser Rothlaufserum zur Anwendung zu gelangen hat, lässt sich aus der angeschlossenen Gebrauchsanweisung ersehen. Wir sind überzeugt, dass, falls die darin vorgeschlagenen Massregeln genau befolgt werden, die Rothlaufseuche sicher getilgt werden wird.

Der durch die einmalige und alleinige Einspritzung von Serum bedingte Schutz ist zwar nicht von sehr langer Dauer, genügt aber durchaus, um den Rothlauf von dem Bestande fernzuhalten, wenn den in der Anweisung unter 2 und 3 aufgeführten Bedingungen entsprochen wird und die Desinfection eine gründliche ist.

Durch umfangreiche Vorkehrungen und gross angelegte Einrichtungen sind wir in den Stand gesetzt, so grosse Mengen von Serum herzustellen, dass wir auch den grössten Anforderungen gewachsen sind. Auch sind wir in der Lage, das Präparat zu einem erheblich billigeren Preise abgeben zu können, als es von anderen Instituten geliefert wird. Da es im Interesse der Sache liegt, dass das Mittel möglichst rasch bei Ausbruch der Seuche zur Anwendung gelangt, so wird es sich empfehlen, Depots zu errichten, von denen aus das Rothlaufserum rasch an den Ort der Verwendung gelangen kann. Wir erlauben uns desshalb ergebenst den Vorschlag zu machen, dass auch Sie dort ein Depot

einrichten und wir erklären uns bereit, für die dortigen Bezüge das Rothlaufserum (excl. Packung und Francatur) zum Vorzugspreise von 5 Pf.) per Cubikcentimeter zu liefern, während wir als allgemeinen Preis 6,5 Pf. in Aussicht genommen haben.

Wir bemerken noch, dass wir beabsichtigen, unser Rothlaufserum durch eine von der Regierung zu ernennende staatliche Behörde bezüglich seines Wirkungswerthes controliren zu lassen. Hierauf sich beziehende Verhandlungen sind bereits in die Wege geleitet. Die Abnehmer unseres Präparats haben dann die staatliche Garantie, dass das von ihnen bezogene Serum einen bestimmten Immunisirungswerth besitzt und in seiner Wirkung zuverlässig und gleichmässig ist. Einstweilen wird, bis zu der Zeit, wo die staatliche Prüfung angeordnet, Herr Geheimrath Professor Schütz-Berlin die Güte haben, den Wirkungswerth unseres Rothlaufserums zu controliren.

Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning.

Aus dem Schreiben geht hervor, dass die zu der Herstellung dieses Serums führenden Arbeiten im Auftrage des preussischen Ministeriums für Landwirthschaft ausgeführt und dass augenscheinlich bezüglich der Verwerthung des Ergebnisses den Höchster Farbwerken gewisse Bedingungen auferlegt worden sind*). Dies erklärt auch den, den sonstigen Gepflogenheiten der Höchster Farbwerke durchaus nicht entsprechenden, ausserordentlich billigen Preis. Unter diesen Umständen ist es ebenso gut und wahrscheinlich praktischer, das Serum in Höchst herstellen zu lassen, anstatt von Staatswegen erst neue Einrichtungen zu seiner Herstellung zu treffen. Wie schon in letzter Nummer hervorgehoben, ist im Interesse der Landwirthschaft speciell die allgemeine Verbilligung des Serums zu begrüssen.

Die Frage dagegen, ob gegenüber der Methode Lorenz mit dem Höchster Serum ein wissenschaftlich-technischer Fortschritt erzielt ist, muss unserer Ansicht nach verneint werden. Es war bereits in voriger Nummer hervorgehoben worden, dass ein Uebertreffen der Methode Lorenz nur dann möglich sei, wenn mit einmaliger Impfung ohne lebende Cultur ein Impfschutz von gleicher Dauer, wie nach Lorenz, erzielt werden könne. Bei dem Rothlaufserum Höchst trifft wohl das erstere, aber nicht das letztere zu. Es bleibt die Thatsache bestehen, dass ohne eine Culturnachimpfung ein langdauernder Impfschutz eben nicht zu erzielen ist. Von der Lösung eines neuen Problems kann also nicht gesprochen werden. Das theoretische Bedenken der Verwendung lebender Keime und die Unbequemlichkeit mehrmaliger Impfung sind unserer Ansicht nach geringere Nachtheile, als die Verkürzung des Impfschutzes auf einige Wochen. Das Höchster Serum eignet sich daher nur zur Nothimpfung, wenn der Rothlauf im Bestande oder in drohender Nähe ausgebrochen ist. Nun kann es aber in einer Gegend, wo der Rothlauf an der Tagesordnung ist, vorkommen, dass ein Schweinebestand mehrmals im Jahre von Rothlauf unmittelbar gefährdet wird. Dann müsste bei Höchster Serum die Impfung wiederholt werden, so dass auch der Vortheil der einmaligen Impfung verloren ginge. Dennoch kann nicht verkannt werden, dass auch ein kurzschützendes Serum seinen Zweck unter Umständen vollkommen erfüllen kann.

*) Ein den Preussischen Landwirthschaftskammern zugegangenes Schreiben des Herrn Ministers für Landwirthschaft bestätigt dies.

Wir finden demnach, dass das Rothlaufserum Höchst mit dem Serum Lorenz überhaupt nicht eigentlich in Concurrenz tritt, weil dieses Langschutz, jenes nur Kurzschutz gewährt, und weil es sich nach den Umständen richtet, ob ersterer erforderlich oder letzterer genügend erscheint. In Gegenden, wo der Rothlauf mit Ausnahme des Winters das ganze Jahr über herrscht und also die Schweinebestände dauernd gefährdet sind, d. h. namentlich in unserem preussischen Osten, werden viele Besitzer es mit Recht vorziehen bezw. es wird ihnen zu empfehlen sein, durch Lorenz' Methode ihren Schweinebestand für das ganze Jahr sichern zu lassen. Unter anderen Verhältnissen wird der Besitzer sich damit begnügen, erst beim Ausbruch des Rothlaufs mit Höchster Serum impfen zu lassen. Der Unterschied ist also der, dass das Rothlaufserum Höchst nur zur Nothimpfung, das Lorenz'sche Serum auch zur Präcautionsimpfung*) sich eignet. Oft wird die erstere genügen, in den Rothlaufdistricten wird die letztere unentbehrlich sein.

Schliesslich möchten wir noch allen Serumfabriken empfehlen, das Vorräthighalten des Serums seitens aller Thierärzte dadurch zu erleichtern, dass die nach Ablauf der Wirksamkeitsdauer nicht verbrauchten Dosen kostenlos gegen neues Material umgetauscht werden, wie dies beim Diphtherieserum in den Apotheken geschieht. S.

*) Bei Einführung der Lungenseuche-Impfung hat man zwei Impfarten unterschieden nach den Umständen, welche die Impfung erheischten. Die Impfung eines bereits verseuchten Bestandes nannte man Nothimpfung, die Impfung im noch unverseuchten Bestand Schutzimpfung. Der letztere Name ist missverständlich, denn jede Impfung hat den Zweck, zu schützen, jede ist daher eine Schutzimpfung und wird in der Medicin auch so genannt. Etwas besser ist der Name Präventivimpfung, obwohl schliesslich auch das Prävenire der allgemeine Zweck jeder Impfung ist. Am besten drückt noch der Name Praecautionsimpfung die Besonderheit dieser „einer weitgehenden Vorsicht“ entspringenden Impfung aus.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

(Siehe auch Tagesgeschichte.)

Bekämpfung der Schweineseuchen.

Dem Vernehmen nach hat im Kaiserlichen Gesundheitsamte die Berathung eines Gesetz-Entwurfs betr. die Bekämpfung der Schweineseuchen stattgefunden.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. März 1899.

Es waren am 31. März 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm): •

Preussen: Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (4). R.-B. Bromberg 2 (?). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). Bayern: R.-B. Mittelfranken 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1). Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 21 (165). R.-B. Niederbayern 9 (32). R.-B. Pfalz 11 (36). R.-B. Oberpfalz 6 (12). R.-B. Oberfranken 15 (71). R.-B. Mittelfranken 13 (49). R.-B. Unterfranken 17 (125). R.-B. Schwaben 15 (89). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (5). Kreishauptm. Dresden 8 (37). Kreishauptm. Leipzig 5 (39). Kreishauptm. Zwickau 8 (26). Württemberg: Neckarkreis 13 (29). Schwarzwaldkreis 8 (13). Jagstkreis 11 (34). Donaukreis 12 (29). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 10 (35). Landescomm. Karlsruhe 7 (12). Landescomm. Mannheim 7 (15). Hessen: Provinz Starkenburg 3 (10). Provinz Oberhessen 4 (6). Provinz Rheinhessen 4 (25). Mecklenburg-Schwerin: 2 (6). Sachsen-Weimar: 4 (11). Oldenburg: Herzogtum Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 4 (25). Sachsen-Meiningen: 4 (37). Sachsen-Alten-

burg: 2 (7). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 3 (24). Herzogthum Gotha 4 (11). Anhalt: 5 (79). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (3). Reuss j. L.: 2 (2). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 1 (1). Bremen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 8 (71). Bez. Ober-Elsass 5 (13). Bez. Lothringen 7 (72).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (6). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (3) R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 2 (4). R.-B. Marienwerder 2 (3). R.-B. Potsdam 4 (6). R.-B. Frankfurt 4 (5). R.-B. Stettin 2 (3). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (3). R.-B. Posen 11 (14). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 21 (116). R.-B. Liegnitz 15 (42). R.-B. Oppeln 8 (20). R.-B. Magdeburg 2 (2). R.-B. Merseburg 1 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 4 (5). R.-B. Lüneburg 2 (2). R.-B. Münster 2 (2). R.-B. Minden 1 (1). R.-B. Arnsberg 2 (3). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 3 (7). R.-B. Trier 2 (5). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B Ober-Pfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Jagstkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (1) Mecklenburg-Schwerin: 4 (6). Braunschweig: 4 (4). Sachsen-Meiningen: 1 (1). Anhalt: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 1 (1). Lothringen: 1 (2).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. März 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	1	1	0,79
Marienwerder	7	42	18,56
Berlin	1	1	—
Potsdam	9	44	17,00
Frankfurt	6	33	12,12
Stettin	5	31	16,52
Cöslin	1	1	0,51
Stralsund	1	1	1,12
Posen	20	71	21,54
Bromberg	9	53	23,82
Breslau	14	47	12,37
Liegnitz	16	44	15,63
Oppeln	5	5	1,78
Magdeburg	12	89	61,80
Merseburg	15	235	101,21
Erfurt	5	5	8,53
Schleswig	2	6	2,81
Hannover	7	49	77,90
Hildesheim	8	34	46,96
Lüneburg	7	45	30,52
Stade	1	1	1,37
Osnabrück	4	10	17,85
Münster	8	17	63,43
Minden	4	13	25,49
Arnsberg	9	25	29,41
Cassel	8	30	17,94
Wiesbaden	7	9	9,62
Coblenz	7	10	9,56
Düsseldorf	15	74	172,09
Cöln	5	30	101,38
Trier	10	29	25,73
Aachen	3	18	46,15
Summa.	232	1103	—

Maul- und Klauenseuche.

Der Ausbruch der Seuche ist gemeldet von München am 6., Essen am 8., Mainz, Nürnberg und Magdeburg (unter Ueberständern) am 10. April. Ausbrüche, welche bereits wieder erloschen sind, kamen vor zu Mannheim am 5., Dresden am 7., Mülhausen i. E. am 4.—11., Metz 5.—7., Hamburg 6.—8. April. Das Erlöschen der Seuche ist ausserdem gemeldet aus Regensburg am 7. April.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat März 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 955	17 683	34 824	66 377
Ganz beanstandet	283	63	7	393
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 041	51	—	2 727
Davon gänzlich verworfen	90	6	—	50
„ sterilisirt und verwerthet	124	3	—	221
„ theilweise verworfen	13	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 814	42	—	2 456
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	8
Mit Finnen behaftet	47	1	—	29
Stark finnig, technisch verwerthet	—	1	—	9
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	47	—	—	20
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	1	—	45

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 7836 Stück, bei Kälbern: 111 Stück, bei Schafen: 1746 Stück, bei Schweinen: 9872 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	23 512	19 207	2 724	14 627
Beanstandet	56	37	1	4
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	46	—	—	1
Davon sind sterilis. verwerthet	30	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	16	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 3783 dänische Rinderviertel, 88 dänische Kälber und 89 Wildschweine.

Berlin, den 8. April 1899. Der städtische Oberthierarzt Reissmann.

Atteste als öffentliche Urkunden.

Ein Fleischermeister zu H. (Reg.-Bez. Merseburg) hatte, um sich einen Vermögensvortheil zu verschaffen, ein Fleischschauattest mit der Unterschrift „Kgl. Kreisthierarzt" gefälscht. Auf die erstattete Strafanzeige kam die Angelegenheit vor das Schwurgericht. Es handelte sich in erster Linie um die Frage, ob ein solches Attest eine öffentliche Urkunde sei. Es wurde dabei festgestellt, dass der Kreisthierarzt nicht verpflichtet sei, privatim an ihn ergangenen Aufforderungen zur Schlachtvieh-Untersuchung Folge zu leisten, dass er aber andrerseits in jeder Beziehung berechtigt sei, solche Untersuchungen auszuführen und zu attestiren. Den Geschworenen wurden drei Fragen vorgelegt: Liegt Fälschung einer öffentlichen Urkunde oder einer Privaturkunde oder liegt einfacher Betrug vor? Die Geschworenen bejahten die erste Frage, worauf der Fleischer zu neun Monaten Gefängniss verurtheilt wurde, unter Zubilligung mildernder Umstände wegen bisheriger Straflosigkeit.

Trichinenschau-Verordnung in Meiningen.

Für das Herzogthum Sachsen-Meiningen ist eine neue Trichinenschau-Verordnung erlassen worden, welche demnächst in einer Beilage veröffentlicht werden wird. Hier sei nur vorweg bemerkt, dass aus den in toto sehr zweckmässigen Bestimmungen die völlige Eliminirung der Aerzte aus der Beaufsichtigung der Trichinenschau als wichtige Errungenschaft hervortritt.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Lehrbuch der thierärztlichen Geburtshilfe von Prof. Dr. Carsten Harms, unter Mitwirkung von A. Eggeling und Dr R. Schmaltz, Professoren an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin. III. gänzlich umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. **Theil I. Das Geschlechtsleben der Haussäugethiere von Dr. med. vet. Reinold Schmaltz,** Professor der Anatomie und Embryologie an der thierärztlichen Hochschule in Berlin. Berlin 1899, Verlag von Richard Schoetz, Luisenstrasse 36.

Wenn Professor Dr. Schmaltz in dem Vorworte zu diesem Buche bemerkt, dass er die Bearbeitung desselben nur zögernd und auf wiederholtes Ersuchen des Herausgebers übernommen hätte; weil der Gegenstand desselben nicht direct auf der Linie seiner Arbeiten läge, so kann ich mich mit dem letzten Satze nicht einverstanden erklären. Denn wer wäre wohl berechtigter und geeigneter über „Das Geschlechtsleben der Hausthiere" ein Buch zu schreiben, als gerade der Anatom und Embryologe an einer thierärztlichen Hochschule? Professor Dr. Schmaltz hat sich aber auch nicht damit begnügt, eine kurze Zusammenstellung anatomisch-physiologischer Punkte zu geben, sondern hat den ausserordentlich fesselnden vielseitigen Stoff in eine so wissenschaftlich unterhaltende Form gebracht, dass wir die Lectüre desselben nicht nur Thierärzten und Aerzten, sondern auch Forstleuten und allen denjenigen empfehlen können, die sich mit der Zucht von Thieren beschäftigen. Ein Vergleich der II. Auflage der Geburtshilfe von Harms mit der III. von Schmaltz bearbeiteten Auflage beweist uns am besten die umfangreiche Umarbeitung und die geradezu grossartige Anlage der neuen Auflage. Der allgemeine Theil der alten Auflage beträgt 81 Seiten und enthält keine Abbildungen. Die neue Auflage hat die stattliche Zahl von 362 Seiten und ist mit 28 sehr gut hergestellten, in den Text gedruckten Abbildungen versehen. Es ist demnach von der alten Auflage kaum das Skelett für die neue Auflage geblieben. Mit Fug und Recht kann man daher sagen: Aus der alten praktischen Geburtshilfe von Harms ist zwar unter dem alten Titel dennoch ein neues eigenartiges Werk entstanden, wie wir es meines Wissens noch nicht besitzen. Ich bezeichne das Werk deshalb als eigenartig, weil in demselben das Geschlechtsleben der Hausthiere von einem Gesichtspunkte aus aufgefasst ist, der nur als der einzig richtige hingestellt werden kann. Das Geschlechtsleben der Hausthiere kann nur dann rein und richtig beurtheilt werden, wenn man zu den Geschlechtsverhältnissen der in der Wildniss lebenden Thiere zurückgreift und dann vergleichend bis zu denen des Menschen emporsteigt. In wie ausgezeichneter Weise die Behandlung des interessanten Stoffes dem Herausgeber gelungen ist, ergiebt sich am deutlichsten aus einer kurzen Inhaltsangabe des Buches.

Der Verfasser gliedert das Buch in sieben Theile. Im I. Theile wird der Geschlechtstrieb, im II. Theile die Begattung, im III. Theile die Befruchtung, im IV. Theile die Vererbung, im V. Theile die Entstehung (Vererbung) des Geschlechts, im VI. Theile das intra-uterine Leben der Frucht und im VII. Theile die Mutter während der Schwangerschaft und die Geburt behandelt.

Im I. Theile möchte ich besonders folgende Kapitel hervorheben: a. die Quelle des Geschlechtstriebes, b. das Erwachen desselben, c. die Brunst beim weiblichen Thiere, und zwar die Brunstperioden bei den Wildthieren und die Brunstzeiten und Brunstzeichen bei den Hausthieren, d. die Menstruation im Gegensatze zur Brunst.

Im II. Theile: a. Verhalten des weiblichen Thieres, b. Verhalten des männlichen Thieres, c. Verlauf der Begattung bei den Hausthierarten.

Im III. Theile sind das Wesen und die Bedingungen der Befruchtung und die Fruchtbarkeit des Mutterthieres abgehandelt.

Im IV. Theile finden wir sämmtliche bis jetzt bekannte Vererbungstheorien, die Pangenesis Darwin's, die Theorie Galton's, Hugo de Vries, die Keimplasmatheorie Weismann's, Oscar Hertwig's, die Telegonie und das Versehen. Bei den thatsächlichen Beobachtungen über die Vererbung sind die typische und individuelle Vererbung, die Anpassung, die Vererbung echter erworbener Eigenschaften, die Vererbung abnormer und pathologischer Eigenschaften, die Combination der elterlichen Eigenschaften und ihre Bedeutung, Variabilität, Umformung und ihre Hilfsmittel, Empfänglichkeit der Thierarten für Umformung, der Atavismus und die Folgen der Inzucht berücksichtigt.

Im V. Theil wird beschrieben: 1. die Theorie vom Dualismus sowohl der Samenfäden wie der Eizellen, 2. die Theorie: Gleichheit aller Samenfäden bez. Eier eines Individuums. Bestimmung des Geschlechts der neuen Keimanlage durch Eigenschaften der Geschlechtszellen, welche dieselben während ihrer Ausbildung und Existenz im elterlichen Organismus erlangt haben; 3. Theorie: die Geschlechtszellen besitzen keine Erbanlage für die Geschlechtsübertragung. Entscheidend für die Geschlechtsbestimmung ist der allgemeine Zustand der Geschlechtszellen, in welchen dieselben in der Zwischenzeit von ihrer Loslösung aus der Geschlechtsdrüse bis zur Befruchtung gerathen. Combination der Theorien 2 und 3. 4. Theorie der hermaphroditischen Keimanlage und nachträgliche Bestimmung des Geschlechtscharakters während der intra-uterinen Entwicklung. Zwitterbildung. Schlussbetrachtung über die Theorien 1—4. Die Theorie Schenk.

Der VI. Theil bringt die Grundzüge der Leibesentwicklung, die Eihäute oder Fruchthüllen, die Physiologie des Foetus, das Ausreifen des Foetus, die Beschaffenheit des reifen Foetus, die Lagerung im Uterus.

Im VII. Theil sind Bemerkungen über den Uterus, Dauer der Schwangerschaft, abnorme Schwangerschaften, Feststellung der Schwangerschaft, Beeinflussung des mütterlichen Körpers durch die Schwangerschaft, die Diät der Schwangerschaft, die Geburt, der Geburtsweg, die Zeit unmittelbar vor der Geburt, der normale Geburtsvorgang, das Junge nach der Geburt und das Mutterthier nach der Geburt abgehandelt.

Sehr angenehm berühren die nach jedem grösseren Capitel aufgestellten Zusammenfassungen, die alles Gelesene kurz in das Gedächtniss des Lesers zurückrufen. Die Schilderung des Foetus hat zur Grundlage zwei Specialwerke, die Entwicklungsgeschichte der Hausthiere von Bonnet und die Physiologie des Foetus von Preyer. Aus der älteren Literatur sind besonders benutzt die anatomische Studie von Kobelt, die Untersuchungen von Kehrer und das anscheinend halbvergessene Werk von Hausmann, ehemaligem Director der Thierarzneischule von Hannover.

Bevor ich die Besprechung des Buches beendige, möchte ich noch Folgendes bemerken, dem ich mich nicht unbedingt anschliessen kann. Pag. 22 heisst es, dass die kaltblütigen Hengste meist schon mit 10—11 Jahren beim Deckgeschäft versagen. Ich kenne verschiedene kaltblütige Hengste, die noch mit 18 Jahren gut deckten und befruchteten. Pag. 68 wird behauptet, dass Hengste, die erst in der Volljährigkeit castrirt sind, den Begattungstrieb erst nach 2—3 Jahren gänzlich verlieren. Bei 250 von mir in 18 Jahren castrirten älteren Hengsten, von denen 200 Beschäler waren, beobachtete ich nur drei, die erst den Begattungstrieb nach ½ Jahre verloren. Derselbe trat bei Anfang der ersten Deckperiode Anfang Februar und März nach der Castration zum Vorschein, blieb jedoch in den nächsten Jahren fort.

Es ist zwar richtig, dass die Altersbestimmungen des Foetus besonders von Gurlt beschrieben und anerkannt sind, doch existiren noch solche von Hering und Goubaux. Werthvoll wäre es, wenn wie Schmaltz und Frank es anregen, an grösseren Gestüten angestellte Thierärzte eine gründliche Bearbeitung dieses Capitels übernehmen möchten. Die vom Gestütinspektor Wagner und mir begonnenen Arbeiten mussten unserer beiderseitigen Versetzung wegen wieder aufgegeben werden.

Auf Seite 350 vermisse ich eine sehr gute und von mir erprobte Massnahme gegen das Erdrücken der Ferkel, die in einer landwirthschaftlichen Zeitung bereits vor Jahren empfohlen wurde. Man befestigt an den Wänden der Schweinebucht wagerecht circa 1 Fuss oberhalb des Fussbodens ein Brett. Legt die Sau sich gegen die

Wand, was meistens geschieht, so sind die Ferkel durch das Brett, durch welches die Sau von der Wand abgehalten wird, vor dem Erdrücken geschützt. Es ist diese Vorrichtung einfach und praktisch.

Jeder Thierarzt, besonders aber der Gestütthierarzt, die Zuchtdirectoren, die Gestütdirectoren und alle Landwirthe, die sich mit der Zucht von Thieren beschäftigen, werden in dem besprochenen Buche, wie die Ausführungen beweisen, so viel Neues, so viel Interessantes und Wissenswerthes finden, dass ihnen das Geschlechtsleben der Hausthiere von Professor Schmaltz nicht genug empfohlen werden kann. Toepper.

Fischoeder, Leitfaden der praktischen Fleischbeschau einschliesslich der Trichinenschau. Dritte, neu bearbeitete Auflage. Berlin 1899. Verlag von Richard Schoetz, Luisenstrasse No. 36. Preis 5 Mark.

Der „Fischoeder" ist entschieden eine der besten Unterlagen für den Unterricht in der Fleischschau. Die empirischen Fleischschauer finden alles Wissenswerthe in knapper, präciser Form ausgedrückt. Der Fremdwörterballast ist möglichst vermieden, und die beigegebenen Abbildungen veranschaulichen die Gegenstände recht gut. Für den guten Absatz des Buches zeugt auch das schnelle Vergriffensein der zweiten Auflage. Bei der Neubearbeitung der dritten Auflage ist Fischoeder bezüglich der Präcisirung des Ausdrucks noch sorgfältiger vorgegangen und hat so seinen Leitfaden für das Verständniss des Laien mehr zurecht geschnitten.

Simon, Grundriss der gesammten Fleischbeschau. Ein Leitfaden für die Ausbildung der Laien-Fleischbeschauer. Zweite vermehrte Auflage. Berlin 1899. Verlag von Richard Schoetz, Luisenstr. No. 36. Preis 5 Mark.

Die zweite vorliegende Auflage des Simon'schen Grundrisses ist bedeutend umfangreicher als die erste Auflage. Die Ausarbeitung des Werkes ist recht fleissig beschafft. Stellenweise indessen lässt sich Verfasser zu viel in theoretische Erörterungen ein, ohne schliesslich die Kernpunkte so zu crystallisiren, dass sie ohne Weiteres von dem Laien begriffen werden können, so z. B. in dem Abschnitt „Erläuterungen zum Nahrungsmittelgesetze". Im Uebrigen sind in dem Simon'schen Leitfaden alle Angaben enthalten, welche für den Laienfleischschauer wissenswerth sind, so dass das Werk wohl zum Unterricht in der Fleischschau benutzt werden kann. Von der Aufnahme von Abbildungen hat der Verfasser abgesehen, weil derselbe annimmt, dass die Fleischschauschüler an den Schlachthöfen, an denen ihre Ausbildung erfolgt, genug Gelegenheit haben, die Abnormitäten in Natur kennen zu lernen, oder doch die Veterinär-Bibliotheken der Schlachthof-Directoren alle für den Schüler erforderlichen Bilder in reicher Fülle enthalten. Kühnau.

Personalien.

Ernennungen: Bezirksthierarzt H. Dürrwächter-Karlsruhe zum etatsmässigen Verbandsinspector für die staatliche Vieh-Versicherung in Baden. Bezirksthierarzt Aug. Fehsenmeier-Karlsruhe, zum Hilfsarbeiter für Vet.-Wesen und Thierzucht beim badischen Ministerium des Innern. Bezirksthierarzt Adolf Günther-Traunstein, zum pragmatischen Bezirksthierarzt daselbst. — Gewählt: Thierarzt Theodor Wiese zum 2. Schlachthofthierarzt in Kattowitz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt K. Günther von Berlin nach Weissenfels, Thierarzt M. Franke von Reichthal nach Berlin verzogen.

In der Armee: Befördert: Oberrossarzt Walther vom Ulanen-Rgt. No. 18 zum Corpsrossarzt des XIX. Armeecorps; Rossarzt Richter vom 18. Husaren-Rgt. unter Versetzung zum Ulanen-Rgt. No. 18 zum Oberrossarzt; Unterrossarzt Bärner vom 18. Ulanen-Rgt. (unter Enthebung von dem Commando zur Militärabtheilung der Thierärztl. Hochschule und Lehrschmiede in Dresden) mit Versetzung zum 18. Husaren-Rgt. zum Rossarzt. — Die Einjährig-Freiwilligen im 1. Garde-Feld-Art.-Rgt. Georg Bischoff, Otto Clausen und H. Meier sowie die Einj.-Freiw. Otto Uhlmann im 12. Feld-Art.-Rgt. und H. Lohbeck im 7. Trainbataillon zu einj.-frw. Unterrossärzten in ihren bezw. Truppentheilen.

In die 5 preussischen Remontirungscommissionen sind folgende Rossärzte commandirt worden: I. Biermann, vom Feld-Art.-Rgt. 15 nach Ostpreussen; II. Rautenberg vom Husaren-Rgt. 3 nach Ostpreussen; III. Herrfurth vom Ulanen-Rgt. 3 nach Posen, Westpr. Schles.; IV. Michaelis vom Husaren-Rgt. 15 für Mitteldeutschland; V. Rakette vom Train-Bat. 15 für Norddeutschland. — An die Stelle des Rossarzt Ebertz ist Rossarzt Koske von der Militärlehrschmiede in Hannover als Hilfsarbeiter beim Kaiserlichen Gesundheitsamt, an die Militärlehrschmiede in Hannover Rossarzt Schimmelpfennig vom 18. Drag.-Rgt. commandirt.

Todesfälle: Kgl. bayer. Bezirksthierarzt a. D. Anton Kolb-Rosenheim.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem 600 M. Meldungen bis 20. April. — R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — Bayern: R.-B. Oberfranken: Bezirksthierarztstelle Bamberg I. Gesuche bis 20. April an das Kgl. Staatsministerium des Innern.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Borkum: Schlachthofverwalter für die Badesaison (1. Juni bis 1. October). Bew. an Gemeindevorstand. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld. an den Director. — Frankfurt a. M.: Assistenzthierarzt am Viehhofe. 3000 M. bei vierteljährl. Kündigung. Bew. bis 20. April an d. städt. Gewerbe- und Verkehrsamt in Frankfurt a. M. Wedellgasse 1 I. — Glückstadt: Schlachthausinspector. (2000 M. Wohnung etc.; ¼jährliche Kündigung.) Bewerbungen bis 20. April an den Magistrat. — Maulbronn: Stadtthierarzt (1000 M.) Meld. bis 25. April an den Gemeinderath. — — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher zum 1. April oder 1. Mai. (1200 M., alle 2 Jahre um 150 M. steigend. Täglich 3 Dienststunden festgesetzt. Ausserhalb derselben Privatpraxis gestattet.) Bewerb. an den Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cleve: Schlachthausverwalter zum 1. August d. J. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Hatten (Unter-Elsass): Thierarzt. Fixum zugesichert. Bewerb. beim Bürgermeister. — Königsberg: 2. und 3. Schlachthofthierarzt. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector. — Plauen: Schlachthofdirector. — Posen: Schlachthofdirector. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt): Thierarzt (850 M. Fixum). Bewerb. bis 20. April d. J. an den Bürgermeister. — Kemberg. — Falkenberg i. Lothr. — Grossröhrsdorf i. Sachs.: Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen): Thierarzt. Auskunft beim Vorsitzenden des landwirthsch. Vereins. — Niedersedlitz. — Stetten. — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Jastrow und Kattowitz.

VII. Internationaler Congress zu Baden-Baden 6.—12. August 1899.

Die Anmeldung der Mitgliedschaft für den Congress erfolgt unter Einsendung von 12 M. bei der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden. Es empfiehlt sich, dass auch diejenigen Herren Collegen, welche ihr persönliches Erscheinen noch nicht vorausbestimmen können, sich schon jetzt anmelden, weil der Versand der Drucksachen (Referate etc.) an die Mitglieder schon begonnen hat. Der Mitgliedsbeitrag wird auch im Falle der späteren Behinderung am Erscheinen reichlich allein durch den allen Mitgliedern gratis zustehenden gedruckten Generalbericht aufgewogen. Herren, die sich als Mitglieder angemeldet haben und ihren Wohnort wechseln, werden gebeten, dies dem General-Secretariat (Dr. Casper-Höchst a. M.) anzuzeigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 16.** Ausgegeben am 20. April.

Ein Beitrag zur Geschichte der Hufknorpelfisteloperation.

Von
Jackschat-Marienburg,
Thierarzt.

Bei einer so wichtigen Operation, wie sie die Exstirpation des Hufknorpels bei der Hufknorpelfistel darstellt, verlohnt es sich wohl der Mühe, auf ihre Geschichte und den Ursprung dieser Operation näher einzugehen. In allen deutschen Lehrbüchern der Veterinärchirurgie und der Hufkrankheiten von Rohlwes und Dieterichs bis auf Möller findet man die Angabe, Lafosse père hätte in seinen „Observations et découvertes faites sur des chevaux“ (Paris, 1754) die Exstirpation des Hufknorpels zum ersten Mal beschrieben und ausgeführt, sein Verdienst sei es, diese Operation als Radikaloperation zur gründlichen Heilung der Hufknorpelfistel in die Veterinärchirurgie eingeführt zu haben. Dies ist eine durchaus unrichtige Angabe; denn schon 100 Jahre vor Lafosse père, im Jahre 1664 hat der berühmte Solleysel[1]) in seinem Werke „Le parfait maréchal“ die Exstirpation des Knorpels bei der Hufknorpelfistel beschrieben und selbst ausgeführt. Daher gebührt ihm, nicht Lafosse, das hohe Verdienst, diese wichtige Entdeckung gemacht zu haben. Auch in anderer Hinsicht wird Solleysel's Name unverdienter Weise in der Litteratur weniger genannt, als die Namen von Lafosse père et fils, von Bourgelat u. A. und dies mit Unrecht, wie wir zeigen werden. Folgende Ausführung wird die Frage der Priorität, die Exstirpation des Hufknorpels betreffend, zu Gunsten Solleysels beantworten:

Meine Aufgabe ist es nicht, hier auf die jedem Thierarzte bekannte Operation der Hufknorpel einzugehen, welche Solleysel, Lafosse, Girard, Dieterichs u. A. ausgeführt und in der neuesten Zeit Siedamgrotzky, Möller und zuletzt Bayer in hervorragender Weise vervollkommnet haben. Die Franzosen nennen diese Operation Javart-Operation. Die Etymologie dieses Wortes ist unbekannt; es verstanden die älteren französischen Thierärzte unter „Javart“ jedes alte Geschwür, welches sich an der Krone, der Köthe und an der Fessel befindet, und so wird bei ihnen auch jetzt noch ein derartiges veraltetes oder fistulöses Uebel dieser Theile benannt[2]). Je nach seinem Sitze, ob es an oberflächlich oder tiefer gelegenen Theilen sich befand, nannten sie es Javart simple (einfaches oder Hautgeschwür), Javart nerveux (ein in den sehnigen Theilen des Fessels gelegenes Geschwür), Javart encorné (ein fistulöses Geschwür an der Krone[3]). Von dem Javart encorné, welcher den Knorpel angreift (qui attaque le cartilage) unterschied man den Javart coronaire, der nur ein oberflächliches Geschwür an der Krone darstellt (dem „Kronentritt“ zu vergleichen). Wir haben uns hier mit dem Javart encorné, der eigentlichen Hufknorpelfistel, zu beschäftigen. Dieterichs, welcher als der Erste in seiner Veterinär-Akiurgie eine geschichtliche Darstellung der Javart-Operation zu geben versucht, sagt über den Ursprung derselben Folgendes[4]): „Schon lange vor Errichtung der Thierarzneischulen hat Lafosse (der Vater) in einer Abhandlung, Méthode curative des piqûres ou autres accidents qui arrivent aux pieds des chevaux[5]) (Behandlungsmethode von Wunden oder andern Zufällen an den Füssen

[1]) Solleysel (1617—1680) war Stallmeister (écuyer) am Königlichen Hofe zu Paris; er hielt sich im Gefolge des französischen Gesandten längere Zeit in Deutschland auf, woselbst er mit deutschen Thierärzten in Berührung trat und von denselben, wie er oft in seinem Werke erwähnt, viel lernte. Später begründete er eine Reitacademie in Paris und hat wahrscheinlich auch eine Veterinärklinik geleitet. Im Jahre 1664 erschien sein Buch über Pferdekrankheiten, Pferdezucht und Reitkunst: Le parfait maréchal (der vollkommene Stallmeister, richtiger Hufschmied). Dasselbe hat Hunderte von Auflagen erlebt (so 1671, 1680, 1691, 1706, 1785 u. A.) und wurde in fast alle europäischen Sprachen übersetzt.

[2]) cf. Dieterichs, Handbuch der Veterinär-Akiurgie. Zweite Auflage. Berlin 1851.

[3]) Vitet sagt in seiner überaus eleganten, bündigen Schreibart in seiner Médecine vétérinaire (Lyon, 1771) Bd. II, S. 119:

L'Animal boite; en touchant le pâturon (Fessel), une tumeur plus ou moins dure et douloureuse se fait sentir: lorsqu'elle a son sèige dans le tissu cellulaire des téguments, on l'appelle javart simple; lorsqu'elle est située dans la gaine du tendon, elle porte le nom de javart nerveux; l'animal ne marche alors qu'avec beaucoup de peine: enfin lorsqu'elle vient sur la couronne (Krone des Hufes), au commencement du sabot (Hufhorn), soit que le cartilage soit affecté, soit que le mal réside dans le tissu cellulair, elle se nomme javart encorné.

[4]) Hdbuch d. Veterinär-Akiurgie: Cap. 42 § 706.

[5]) Dieser Abschnitt steht in den „Observations et découvertes faites sur des chevaux u. s. w.“ Paris 1754, pag. 33—38.

der Pferde) die Wegnahme des krankhaften Knorpels beschrieben, und er sagt ausdrücklich: „s'il est gâté, on emportera une partie de la muraille qui le couvre, comme aussi la chaire cannelée, et on enlevera tout le cartilage sans en reserver[6]); daher ist Lafosse (père) als der Erfinder dieser Operation zu betrachten. Besonders aber veranlasste Dieterichs die unwahre Bemerkung von Lafosse (fils) in seinem Cours d'hippiatrique, Paris 1772 pag. 291, — sein Vater habe die Wegnahme des Knorpels schon 30 Jahre früher ausgeführt, und zwar zum ersten Male, — dazu, Lafosse père den Ruhm der Entdeckung zuzuschreiben. Dieser Angabe von Dieterichs sind Hertwig[7]), Hering[8]), Möller[9]) u. A. gefolgt.

Niemand erwähnt Solleysel, und doch hat Letzterer in einer überaus klaren Darstellung in seinem „Le parfait maréchal" Symptome, Ursachen, Beurtheilung und Behandlung resp. Operation der Hufknorpelfistel dargelegt. Folgende Ausführung wird meine Behauptung beweisen:

Solleysel widmet das 82. und 83. Capitel des ersten Theiles seines „Le parfait maréchal" dem Javart encorné. Er sagt[10]): Le javart encorné est une tumeur sur la couronne, qui est plus ou moins grosse selon que le mal est vieux ou nouveau; cette tumeur provient d'une matière corrompue, formée entre la corne et le petit pied, laquelle corrompt ou noircit le tendon[11]), qui est au dessous de la couronne, ce qui attire les humeurs en cette partie d'où se forme l'enflure sur la couronne. Dann beschreibt Solleysel weiter, wie die natürliche Hitze (la chaleur naturelle) das abgestorbene Gewebe, welches gewissermassen einen Fremdkörper darstellt, (corps étranger, corpus peregrinum sive extraneum) mittels einer Oeffnung (Fistel) herauszuschaffen sucht, dies aber, da die Oeffnung zu klein ist, nicht gelingt. Daher müsse man zum Messer oder zum Feuer schreiten. Zwar sei dieser Zustand leicht zu erkennen, jedoch schwer zu heilen. Bald ist Lahmheit da, bald wieder nicht. Man führe bei der Untersuchung die Sonde[12]) vorsichtig ein und sehe zu, wie weit der Gang reicht. „L'humeur ou la matière du javart étant formée près de ce tendon, le noircit et le corrompt, toutes les parties voisines d'abord se déchargent les humeurs sur cette partie, ce qui forme la tumeur: ce tendon étant corrompu en l'une de ses parties, fait que la corruption suit la plus prochaine, ainsi le mal augmente tous les jours et finalement le javart court et suit jusqu'au bout du tendon, si l'on ne l'arrête en coupant ou exstirpant le tendon: le seul remède est de couper ou de faire sauter ce qu'il y a de tendon corrompu[13]). Oft schliesst sich, fährt Solleysel fort, die äussere Wunde, die Pferde hören auf, zu lahmen, und doch ist das Uebel nicht beseitigt, weil der necrotisirte Knorpel wie ein Fremdkörper in der Wunde wirkt. Nach etwa sechs Monaten bricht die Wunde wieder auf und die Lahmheit und Anschwellung ist grösser als zuvor. Je tiefer die Fäulniss des Knorpels geht, um so schwieriger ist die Heilung. Ja, oft erstreckt sich die Fistel zwischen Hornwand und Hufbein bis zur Sohle hin, was die Heilung sehr verzögert. Es giebt nach Solleysel zwei Behandlungsmethoden. Die Behandlung mit Feuer und Aetzmitteln und die Behandlung mit dem Messer oder die Operation. Beide Methoden sind anzuwenden; jedoch, wenn das Pferd schon längere Zeit an dem Uebel krankt, so ist ohne Verzug das Messer zu gebrauchen und weder Horn noch Fleisch zu schonen, bis auf den Grund der Fistel wegzuschneiden, ce qu' il y a corrompu sous la corne. Solleysel räth von der Anwendung des Feuers ab, weil das Feuer den Huf oft ungestaltet macht, aus welchem Grunde die geschickten Hufschmiede (les habiles maréchaux) diese Behandlungsmethode verworfen haben.

Hat man ein javart encorné vor sich, so prüfe man die Anschwellung und sondire, um zu sehen, wie weit das Uebel sich erstreckt, woraus man ersieht, in welchem Umfange der Knorpel verdorben ist. Hauptsache ist, dass der verdorbene Knorpel auf die eine oder die andere Art herausgebracht wird. Denn er ist ein corpus peregrinum (corps étranger) und reizt, was Solleysel zu betonen nie müde wird. Geht die Sonde tief zwischen Hornwand und Hufbein bis zur Sohle, so ist von unten, von der Sohle aus, zu behandeln und die Sohle abzureissen (dessoler).[14]) Geht die Sonde nicht bis zur Sohle, dann ist die dessolure (Entsohlung) unnöthig. Dann schneide man das Haar an der Stelle, wo man den Knorpel angreifen will, ab und brenne[15]) mit dem Eisen tief in den Knorpel hinein, so dass eine Oeffnung entsteht, in welche man bequem einen Finger hineinstecken kann. Dann thue man in die Oeffnung ein Küglein aus gepulvertem Sublimat und Aloë hinein, bestreiche die Wunde mit einer Terpentinsalbe und verbinde. Verschwindet dann nach einiger Zeit die Eiterung, so ist das Pferd in den meisten Fällen geheilt. Jedoch kommt es häufig vor, dass das Pferd wieder stärker zu lahmen anfängt, ein Beweis dafür, dass ein Stück von dem vordorbenen Knorpel noch im Hufe sitzt und dass die Incision mit dem Brenneisen nicht tief genug geschehen ist. Dann versuche man es noch ein Mal mit dem Brennen. Hilft das auch nicht, so ist das ein Be-

[6]) Deutsch: „Wenn er (der Knorpel) verdorben (nekrotisch) ist, so wird man einen Theil der Hornwand abtragen, welche ihn bedeckt, wie auch die unterminirten (zerstörten) Fleischtheile, und man wird den ganzen Knorpel ohne Schonung entfernen."

[7]) Hertwig, Praktisches Handbuch der Chirurgie für Thierärzte. Berlin 1850. Einleitung.

[8]) Hering, Handbuch der thierärztlichen Operationslehre Stuttgart 1866. S. 335, Anmkg.: „Lafosse der Vater soll die Operation zuerst gelehrt haben, 1754; ihm folgte darin sein Sohn 1772."

[9]) Möller, Hufkrankheiten, 1880. S. 90: „Endlich — the last not least — ist die von Lafosse père zuerst empfohlene Operation der Knorpelfistel zu erwähnen."

[10]) Deutsch: „Die Horndurchfäule (wie ein Uebersetzer des vorigen Jahrhunderts sagt) ist eine mehr oder weniger grosse Anschwellung auf der Krone, mehr oder weniger, je nachdem sie älteren oder jüngeren Ursprungs ist; sie entsteht in Folge einer verdorbenen Materie, die sich zwischen der Hornwand und dem Hufbeine ansammelt und die den Knorpel, welcher sich unter der Krone befindet, verdirbt oder schädigt, wodurch die Säfte angezogen werden und wodurch sich die Anschwellung auf der Krone bildet.

[11]) Dass unter „le tendon" nicht irgend eine Sehne, sondern der Hufbeinknorpel verstanden wird, beweist weiter unten eine Stelle, wo es heisst: Il y a entre le petit pied et la corne un cartilage blanc, qu'on appelle tendon, qui est insensible (!) und hierauf folgt eine ziemlich genaue anatomische Beschreibung des inneren und äusseren Hufbeinknorpels.

[12]) Wie oft betont Solleysel, man solle mit der Sonde vorsichtig umgehen, besonders bei Gelenkwunden!

[13]) Bildet sich der Eiter oder die Feuchtigkeit nahe am Knorpel, so schädigt und verdirbt sie denselben; alle benachbarten Theile laden ihre Säfte auf diesen ab, woraus die Anschwellung entsteht. Wenn dieser Knorpel in einem seiner Theile verdorben ist, so ergreift die Fäulniss den benachbarten Theil, und so vermehrt sich das Uebel täglich, bis schliesslich das Geschwür bis zum Ende des Knorpels gedrungen ist, es sei denn, dass man das Weiterschreiten verhütet, indem man den Knorpel vernichtet oder exstirpirt; das einzige Mittel ist das, was an dem Knorpel verdorben (nekrotisch) ist, zu vernichten.

[14]) La dessolure, das Ausreissen der Hornsohle, war eine bei den älteren französischen Thierärzten beliebte Operation, welche gegen alle möglichen Hufleiden, oft unnöthiger Weise, vorgenommen wurde. Solleysel beschreibt dieselbe genau im Cap. 89 (Bd. 1) und legt grossen Werth auf den Verband, welcher einen Druckverband mittels Tamponade darstellt.

[15]) Dies Brennen geschieht in der Weise, dass die gebrannte Stelle die Form eines Längsschnittes (incision), nicht einer einfachen Oeffnung aufweist.

weis dafür, dass man nicht ganz an den Knorpel herankommen kann, und in diesem Falle schlägt Solleysel die Exstirpation des Knorpels vor.[16]) Il faut donner du jour[17]) en coupant du sabot par dehors, avec un couteau de feu tranchant jusqu'au dessous du tendon et couper de la corne ou du sabot de haut en bas environ deux, trois ou quatre doigts de large, et la corne ou sabot étant ôtée, on voit le tendon à clair et on le coupe avec le mesme couteau de feu, puis on panse le mal avec l'onguent de Schmit[18]) tous les jours jusqu'à guerison u. s. w.[19]). Solleysel setzt hinzu, dass man sich hüten solle, etwa die ganze Trachtenwand mit abzuschneiden, das wäre nichts Anderes, als wolle man aus einem Schwibbogen (Arcade) einen Stein herausnehmen, wodurch der ganze Bogengang einstürze. — So würde auch durch ein derartiges Herausschneiden der Huf aus seiner natürlichen Form weichen. Zum Schlusse sagt Solleysel, dass man das Horn um die Operationswunde nicht eintrocknen lassen dürfe, weil dadurch das wachsende Fleisch eingeengt und geschnürt würde, und man sich dazu guter Hufsalben zu bedienen habe.[20])

Aus dieser Behandlung der Hufknorpelfistel ist wohl zu ersehen, dass schon 100 Jahre vor Lafosse père Solleysel den Zustand genau erkannt und gewürdigt hat und schon längst die Operation vorgeschlagen und ausgeführt hat. Aus seinen Worten geht auch hervor, dass die Operation schon vor ihm bekannt gewesen sein muss, wenn sie auch nicht in so ausführlicher und gründlicher Art dargestellt worden ist. Wenn auch die Sprache Solleysel's und der Ausdruck schwerfällig sind, so muss man ihn aus seiner Zeit heraus zu würdigen wissen. Es ist hier nicht der Ort, darauf einzugehen, wie vorzüglich Solleysel jede ihm bekannte Krankheit beschreibt, richtige Diagnosen stellt und Beispiele aus seiner Praxis anführt. Er giebt sogar eine allgemeine Diagnose der Lahmheiten und lehrt uns, am Gange eines Pferdes eine Schulterlahmheit von einer Huflahmheit zu unterscheiden.[21]) Er räth, die Pferde, welche einen Beinbruch erlitten haben, nicht zu tödten, sondern in einen Hängeapparat zu bringen und ihre Behandlung zu versuchen. Am Schlusse jeder Krankheit giebt er die Heilmittel für dieselbe an und beschreibt ihre Zusammenstellung, Bereitung und Wirkung[22]); immer betont er die Billigkeit eines Arzneimittels und räth von den theuren und complicirten Geheimmitteln ab. Wichtig ist für die Geschichte des Rotzes und, wie mir dünkt, in den Lehrbüchern der Pathologie nicht genug betont und vergessen, dass Solleysel hier wohl zum ersten Male betont, dass Rotz und Wurm in einander übergehen[23]) und diese im Grunde dieselbe Krankheit darstellen, dass man die rotzigen Thiere von den gesunden absondern müsse u. s. w. Es liesse sich noch viel über die Vorzüge und den Werth des Solleysel'schen Werkes sagen, doch ist dies nicht der Zweck dieser Abhandlung.[24]

Des Verfassers Absicht war es, nicht allein bei einer heutzutage wie zu allen Zeiten wichtigen Operation, wie es die Operation der Hufknorpelfistel ist, in ihrer Geschichte Aufklärung geschafft zu haben, um dem die Ehre zu geben, dem sie gebührt, sondern vor allen Dingen wieder ein Interesse an der Geschichte unserer Wissenschaft zu wecken, welche in unseren Tagen, wo die Wissenschaft allein eine Brodkunst geworden zu sein scheint, zu sehr vernachlässigt wird. Die Geschichte unserer Wissenschaft ist die Geschichte unseres Standes, und die Ehre eines Standes wird um so höher gehalten, je mehr er eine Geschichte aufzuweisen hat. Das Neue kann nie ohne das Alte verstanden und gewürdigt werden.

16) Deutsch: Man muss, um von Aussen eine Oeffnung zu machen, mit einem glühend gemachten Messer bis zum unteren Theil des Knorpels das Horn durchschneiden, dann die Hornwand von oben nach unten zu zwei, drei oder vier Finger breit fortnehmen; nach Wegnahme des Horns erblickt man den Knorpel vor sich und nimmt ihn fort; verbindet dann die Wunde täglich mit Schmit-Salbe, bis dieselbe geheilt ist.

17) donner du jour heisst: Luft machen, Oeffnung verschaffen und ist darunter wohl der Zirkelschnitt gemeint, welchen man vor der Loslösung des Hornes macht.

18) L'onguent de Schmit war ein Gemisch aus Olivenöl, Weihrauch, Mastix, Terpentin, Honig, Branntwein, Aloë, Grünspan u. A. und hatte den Zweck, reinigend, deckend, granulationsanregend und austrocknend zu wirken.

19) Während Solleysel, nach ihm Lafosse père noch die ganze Hornwand (und Fleischwand) fortnehmen, rühmte sich Lafosse fils, nur eine flache Wunde aus der Fistel machen zu können, indem er nur den oberen Theil der Hornwand fortnehme und von der Krone aus operire.

20) Unter anderem erzählt Solleysel, dass er oft bei der Operation gesehen habe, wie das Hufbein selbst angegriffen worden sei; dann habe er die angefaulten Knochensplitter (esquille) herausgenommen. — Vitet erwähnt in seiner Médecine vétérinaire bei der Besprechung der Javart-Operation (Band II, S. 122) nur Solleysel (l'illustre Solleysel) nicht Lafosse père und beschreibt die Operation als eine jedem Thierarzte bekannte. Ohne genaue Kenntniss des Pferdehufes dürfe diese Operation kein Thierarzt unternehmen, und wer diese ausführe, müsse sie am todten Pferde geübt haben (n'entreprendre jamais cette opération, qu'après l'avoir répétée plusieurs fois sur le cheval mort). Damit die Operation gelinge, dazu sei ein kunstvoller Verband mittelst Tampons (plumasseaux) nöthig.

21) Le parfait maréchal. Tome I, Cap. 54.

22) Delafond sagt in seinem „Traité de matière médicale" (Paris 1853), indem er die Verdienste Solleysels um die Thierheilkunde bespricht: De Solleysel s'est montré le plus grand polypharmaque parmi tous les hippiatres qui l'ont précédé et suivi, jusuq'à lépoque, où parut la chatière médicale de Bourgelat; und an einer anderen Stelle: Beaucoup de formules de Solleysel sont parvenues jusqu' à nous, et les vétérinaires sont encore aujourd' hui heureux de les posséder.

23) Le parfait maréchal. Tome I, Cap. 22: La morve (Rotz) et le farcin (Hautwurm) ont grande affinité, les farcins incurables dégenèrent en morve et cette sorte de morve est absolument incurable. Für Solleysel giebt es keine Heilbarkeit des Rotzes, wie er selbst an Versuchen und Beispielen erläutert (Tome I, Cap. 18).

24) Verfasser wird in einer demnächst erscheinenden Geschichte der Thierheilkunde, welche die Zeit von Carlo Ruini bis zur Gründung von Thierarzneischulen umfasst, Solleysel's Bedeutung hervorzuheben versuchen.

Fuhrwerke für die Praxis.

Von
Dr. Goldbeck-Saarburg i. L.

Der unter obigem Titel Jahrgang 1898 in No. 10 dieser Zeitung veröffentlichte Aufsatz hat mir wider Erwarten eine so grosse Anzahl von Anfragen eingetragen, dass ich mich veranlasst fühle, nochmals auf denselben zurückzukommen.

Ich empfahl damals denjenigen Collegen, welchen daran gelegen sei, gut und billig auf allen Wegen zu fahren, den zweirädrigen Wagen der Firma Bessel in Bartenstein (Ostpreussen). Dieser Wagen zeichnet sich vor allen anderen ähnlichen Constructionen dadurch aus, dass durch eine beim Sitz des Fahrers befindliche Balancir-Vorrichtung die Möglichkeit gegeben ist, dem Pferde jede Last, welche ihm sonst das Gefährt auferlegt, abzunehmen. Ja, noch mehr als das, man kann die Gabelstangen, ohne sich irgendwie erheben oder anstrengen zu müssen, durch Drehen eines Rädchens mit einer Hand so ausbalanciren, dass dieselben sogar das Geschirr des Pferdes tragen und das Thier seine ganze Kraft auf das Traben verwenden kann.

Inzwischen habe ich nun Gelegenheit gehabt, den Wagen

auch in dem denkbar unebensten Terrain, den Bergen bei Hofgeismar, zu probiren, und muss gestehen: Je schwieriger das Gelände, um so mehr treten seine Vorzüge hervor, eine Beobachtung, die mir auch von anderer Seite bestätigt wird. Dazu kommt, dass die Dauerhaftigkeit und leichte Fahrbarkeit dieser Gefährte allen, speciell den neuerdings in Aufnahme kommenden amerikanischen Gefährten, weit überlegen ist. Zudem zeigt von letzteren auch nicht eins eine ähnliche Ausbalancir-Vorrichtung, welche geradezu unschätzbar genannt werden muss. Die mit den amerikanischen Fahrrädern gemachten trüben Erfahrungen mahnen auch in Bezug auf leichte Wagen zur Vorsicht, ganz abgesehen von den aufgeführten Vorzügen der Bessel'schen Fabrikate.

Erhaltener Urachus bei einem 14 Tage alten Hengstfohlen.

Von
R. Jähnichen-Oschatz,
Thierarzt.

Nach dem Vorberichte des Besitzers war bei betreffendem Fohlen während der Geburt der Nabelstrang dicht an der Bauchdecke abgerissen, so dass er nicht regelrecht hatte unterbunden werden können; ferner sollte beim Stallen des Thieres auch aus dem Nabel Flüssigkeit ablaufen.

Bei der angestellten Untersuchung fand ich diese Angaben bestätigt. Der Nabelstumpf war ziemlich stark verdickt und mit feinen Granulationen bedeckt. Zwischen diesen Granulationen fand sich eine strohhalmstarke, nach der Bauchhöhle zu führende Oeffnung. Beim Stallen schachtete das Thier normal aus, gleichzeitig strömte aber auch aus der Oeffnung im Nabel ein strohhalmdicker Harnstrahl mit ziemlich starkem Drucke hervor.

Es wurde eine langsam wirkende Ligatur an dem verdickten Nabelstumpf angelegt; nach 14 Tagen war der Stumpf abgeschnürt und gleichzeitig der Urachus verlöthet, so dass ein Ausströmen von Harn aus demselben nicht mehr stattfinden konnte. Die kleine zurückgebliebene Wundfläche deckte sich sehr rasch ein.

Beckenbruch als Verhinderung der Geburt bei einer Kuh.

Von
Ehlers-Soltau,
Thierarzt.

Zur Wittwe H. in Harber hiesigen Kreises wurde ich am 20. Juni 1897 mit dem Vorbericht berufen, ihre Kuh liege schon seit 3 Wochen gelähmt, könne nicht aufstehen und nicht kalben. Ich fand eine in hohem Grade abgemagerte, gelähmt am Boden liegende Kuh vor. Fieber mässig. Die Functionen des Intestinalschlauches während der angegebenen Zeit normal. Die Fruchtwässer waren schon seit 4 Stunden abgeflossen, Versuche, das Kalb zu entwickeln, hatten keinen Erfolg gehabt. Die innere Untersuchung liess mich sofort zu der Ueberzeugung kommen, dass eine Geburt unmöglich sei. Vor 3 Wochen musste nämlich die Kuh sich durch Umfallen im Stall einen Beckenbruch zugezogen haben. Im Stall befand sich wegen einer Ziege, die gleichzeitig darin gehalten wurde, ein Heck mit Pfahlwerk. Wenn die Kuh über dieses Heck getreten und gefallen war, so war der vorliegende Bruch leicht denkbar. Die Untersuchung ergab einen in schiefer Heilung begriffenen rechtsseitigen Sitz- und Schambeinbruch. Der Querdurchmesser des Beckens war dadurch um die Hälfte verengt. Da eine Erhaltung der Kuh wegen der hochgradigen Schwäche und Kraftlosigkeit aussichtslos war, wenn ich das Kalb durch den lege artis ausgeführten Kaiserschnitt zur Welt befördert hätte, so ordnete ich sofortige Schlachtung der Kuh an. Während der Blutung schnitt ich Bauch und Uterus auf und holte das Kalb, welches nahe an 100 Pfund wog, lebend heraus. Es war anfangs lebensschwach, erholte sich aber nach und nach vollständig.

Referate.

Die Stuttgarter Hundeseuche.

Von Prof. Klett.

(Dtsch. th. Wschr. 1899, 5—8.)

Unter dem Namen Stuttgarter Hundeseuche beschreibt K. seine ausführlichen Beobachtungen über jene Infectionskrankeit, welche im vorigen Jahr nicht blos in Stuttgart, sondern anscheinend in grösseren Districten Süddeutschlands zum ersten Male aufgetreten ist, und von welcher gleichzeitig mit Klett Herr Dr. Scheibel in der B. T. W. No. 7 u. 8 eine Beschreibung veröffentlicht hat. Der erste Fall in Stuttgart wurde am 13. August in der Klinik beobachtet und das seitdem gehäufte Auftreten liess an der seuchenhaften Natur der Krankheit keinen Zweifel. Dass die Fälle mit der von Dr. Scheibel beschriebenen Krankheit identisch sind, lässt sich aus den genauen Angaben Kletts zweifelsfrei erkennen. Er beschreibt sie folgendermassen: Die Krankheit beginnt stets mit plötzlichem und anhaltendem Erbrechen ohne weitere Vorboten. Das Erbrochene ist schaumig, grünlich oder blutig. Ausser dem fast unstillbaren Erbrechen zeigt sich völlige Appetitlosigkeit neben starkem Durst und mehr oder weniger Unvermögen, zu gehen. Bald gelangt Verstopfung, bald Diarrhoe zur Beobachtung. Im Beginn tritt aber die Verstopfung in den Vordergrund. In der Regel bildet sich unter rascher Verschlimmerung das Krankheitsbild am dritten bis fünften Tage zu seiner Vollkommenheit aus. In späteren Stadien sind die Thiere gänzlich apathisch und schlafsüchtig.

Besonders charakteristisch sind stets vorhandene Veränderungen an der Mund- und Zungenschleimhaut, welche sich als auffällige Verfärbung, als Erosionen oder wirkliche Geschwüre zeigen. Die Schleimhaut wird braunroth, die Zunge zeigt bald einen starken bleifarbenen Belag, nahe vor dem tödtlichen Ende ist oft die ganze Mund- und Rachenschleimhaut mit chocoladenfarbiger dicklicher Materie überzogen. Die Geschwüre können überall in der Mundhöhle auftreten, zeigen sich jedoch am liebsten da, wo die Schleimhaut auf Knochen oder den Zähnen gegenüber liegt. Es zeigen sich bandartig erhabene, derbe, oberflächlich trockene, glanzlose Stellen, event. mit centraler Vertiefung, auf denen sich später zunderähnliche Schorfe bilden. Bei starker Verfärbung der Schleimhaut sehen die Geschwüre aus, als ob mit einem scharfen Gegenstand ein Loch gegraben sei. Der Geschwürsgrund ist dann nackt, tief dunkelroth. In der Mandelgegend stellen die Geschwüre meist rein eingebrochene Löcher dar. In einem Falle war die Zungenoberfläche in ganzer Ausdehnung mit violett-rothen, stecknadelkopfgrossen Punkten übersäet. Manchmal ist die Zunge unbeweglich, unempfindlich, welk, trocken und wie zusammengeschrumpft. Die Geschwüre confluiren nicht und sind selten über bohnengross. In einzelnen Fällen ist die gesammte Schleimhaut des Mundes, der Zunge und des Rachens in eine geschwürige, ekelhafte Masse umgewandelt. Fast immer ist jedenfalls eine grössere Zahl von Geschwüren vorhanden. Am häufigsten sind die Geschwüre an der den Fangzähnen gegenüberliegenden Schleimhaut, dann an der Oberlippe gegenüber den Schneidezähnen und an der Backe gegenüber den Backzähnen, hiernach an der Zunge und auch im Kieferwinkel, an den übrigen Stellen seltener. Die Geschwüre entstehen in der Regel mehr oder weniger gleichzeitig und jedenfalls sehr früh in den ersten vier Tagen. Bei den Fällen, die in Genesung über-

gingen, heilten die Geschwüre oft sehr rasch, während sie in den tödtlichen Fällen gar keine Heiltendenz zeigten. Ausser der Verfärbung und Geschwürsbildung fällt die Trockenheit der Mundschleimhaut auf und namentlich der widerliche geradezu aashafte Mundgeruch.

Auch an anderen Schleimhäuten zeigen sich Veränderungen. Die Conjunctiva ist braunroth und trocken, die Sclera injicirt; Exsudation besteht nicht. Auch die Nasenschleimhaut ist ausgesprochen trocken und ohne jeden Ausfluss. Die lymphatischen Organe reagiren nicht. Druck auf den Hinterleib und namentlich auf die Magengegend ist sehr schmerzhaft. Die Peristaltik ist mehr oder weniger unterdrückt, der Kothabsatz meistens gehemmt. In selteneren Fällen dagegen besteht blutige schwere Diarrhoe. Der Uebergang von einem zum anderen ist selten. Der Koth ist in der Regel schwarz (blutdurchtränkt). Fieber wurde niemals constatirt. Nach eingetretenem Sopor geht die Temperatur abnorm und kurz vor dem Tode oft derartig zurück, dass das Thermometer den Wärmegrad überhaupt nicht mehr anzeigen konnte. Der Herzstoss ist stets versteckt, die Herztöne rein, der Puls lediglich gesteigert. Die Athmung ist meist tief und ruhig, die Harnexcretion ist fast stets verzögert bezw. vermindert, oft bis zur Anurie. In dem Harn befindet sich oft viel Eiweiss. In einigen Fällen wurden clonische Krämpfe constatirt. Das Bestehen echter somatischer Lähmungen ist nicht sicher festgestellt. Die Schwäche der Hinterhand ist allerdings lähmungsartig, ebenso auch der Zustand des Schlingapparates.

Der Verlauf der Krankheit ist acut und dauert gewöhnlich nicht über zehn Tage, meist vier bis sechs. Die in Genesung übergehenden Fälle dauern 13 bis 15 Tage. Nachkrankheiten entstehen nicht. Krämpfe oder pseudoparalytische Zustände schwinden allmälig mit fortdauernder Besserung. Dem Tode geht rapide Abmagerung und Koma voran. Die Mortalitätsziffer beträgt über 75 pCt. Im Allgemeinen ist die Jugend des Thieres ein günstiges Moment und ebenso sind die Fälle mit langsamer Entwicklung der Krankheit günstiger zu beurtheilen. Im Uebrigen trifft die Krankheit schwächliche ebensowohl wie kräftige Thiere und auch die Rasse liess keinen Unterschied erkennen. Die Krankheit war im Herbst am häufigsten, ging im Winter zurück.

Die Diagnose ist nicht schwierig. Das urplötzliche Erbrechen, die gänzliche Appetitlosigkeit, die Hinfälligkeit, der soporöse Zustand, die leicht festzustellende Veränderung der Maulhöhle mit dem auftretenden üblen Geruch gestatten ohne Weiteres die Feststellung.

Ihrem Wesen nach kennzeichnet sich die Krankheit unzweifelhaft als eine schwere, acut verlaufende, typische, contagiöse Infectionskrankheit, welche fast ausschliesslich den Verdauungsapparat ergreift und in Form einer vorwiegend blutigen Magenentzündung, seltener Darmentzündung in Verbindung mit einer geschwürigen Maulentzündung verläuft. Der Magen erscheint als das vorzugsweise betheiligte Organ. Die Entstehung der Krankheit konnte nicht aufgeklärt werden. Ein Infectionserreger wurde nicht nachgewiesen. Augenscheinlich nimmt derselbe seinen Eintritt durch die Verdauungsorgane, wo er den localen Erkrankungsprocess hervorruft und von hier aus mit seinen Stoffwechselproducten das Blut überschwemmt. Auch muss er eine specifische Wirkung bezüglich der Geschwürsbildung haben. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Geschwüre in der Maulhöhle da entstehen, wo der Druck harter Organe einwirkt. Ja, sie bildeten sich öfter dann, wenn den Hunden das Maul gewaltsam geöffnet und dabei ein Druck auf die Schleimhaut ausgeübt worden war. Der vermuthlich fixe Infectionsstoff dürfte namentlich im Koth und im Erbrochenen haften. Woher die Krankheit eingeschleppt ist, liess sich nicht erweisen; sie dürfte jedoch in Stuttgart zuerst aufgetreten sein. Bezüglich der Differentialdiagnose kommen in Betracht: Zunächst für die Veränderungen im Maule die sogenannten Maulschwämmchen, die schon Hertwig und Hering beobachtet haben, die jedoch leicht verlaufen und mit Speicheln verbunden sind und deshalb mit der Seuche ebenso wenig verwechselt werden können wie die echten Aphthen, die bisweilen beim Hunde vorkommen. Bei dem Scorbut ist hauptsächlich das Zahnfleisch ergriffen und der Verlauf ein chronischer. Die Stomatitis ulcerosa idiopathica oder Stomacace kann differentialdiagnostisch nicht in Betracht kommen, weil hierbei die Magenerkrankung als die Primärerscheinung fehlt. Dagegen ist nicht ausgeschlossen, dass die neue Infectionskrankheit mit der Staupe in gewissen Beziehungen steht; denn bei der gastrischen Form derselben kann sekundäre Geschwürsbildung in der Maulhöhle beobachtet werden. Ausserdem ist zu beobachten, dass bei den verschiedenen Seuchengängen der Staupe vielfach ein Specialcharakter der einzelnen Epizootieen hat beobachtet werden können, und dass die Staupe überhaupt gewissermassen eine Proteusnatur verräth. Immerhin bieten die beobachteten Umstände ebensoviel Gründe, welche gegen eine verwandtschaftliche Beziehung zwischen der Staupe und der neuen Hundeseuche sprechen, als andererseits Erscheinungen für diese Ansicht gedeutet werden können. Die Aetiologie ist also jedenfalls auch durch die Klett'schen Beobachtungen, wie der Autor selbst anführt, nicht aufgeklärt.

Was endlich die Therapie anlangt, so ist die medicamentöse Behandlung ja beinahe regelmässig aussichtslos, und man muss sich im Allgemeinen auf die Schaffung möglichst günstiger diätetischer Verhältnisse beschränken. Zu warnen ist vor der Verabreichung von Alkoholicis, die jedesmal Verschlimmerung herbeiführen. Am besten wirken noch subcutan Morphium- sowie Chiningaben (welche die subnormale Temperatur oft auf die normale Höhe brachten), ferner rectal Infusion und subcutan Injection von physiologischer Kochsalzlösung. In frühen Stadien ist vorsichtige Magenausspülung mit kaltem oder Adstringentien haltigem Wasser, sowie Einbringung von Eisstückchen und Auflegen von Eisblasen auf den Leib vortheilhaft. Das Eingeben per os muss wegen der Mitleidenschaft des Schlingapparates und der Gefahr einer Fremdkörperpneumonie sehr vorsichtig erfolgen. Klett spricht zum Schluss die Ansicht aus, dass es sich thatsächlich um eine bisher unbekannte Infectionskrankheit der Hunde handele.

Zur pathologischen Anatomie der Hufrhehe.

Von Prof. Gutenäcker.

(Mtsh f. Tb 10, 8)

Gutenäcker kommt durch die genauere mikroskopische Untersuchung zweier acuter Rhehefälle zu folgenden Schlüssen: Die zuerst von Möller ausgesprochene Ansicht ist zutreffend, dass der Process ein superficieller ist; denn in den tieferen Lagen der Fleischwand finden sich nur andeutungsweise Veränderungen, während der Process sich hauptsächlich im Papillarkörper (Fleischblättchen) abspielt, dessen ursprüngliche Erkrankung alle weiteren Folgezustände bedingt. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass die seröse Durchtränkung des Papillarkörpers und der aufliegenden Epithelschichten die primäre Ursache der Lostrennung des Hufbeins darstellt, und dass erst nach erfolgter Lostrennung der Fleischwand von der Hornwand der Epithelwucherungsprocess beginnt. Das Verwachsen einer grösseren Anzahl von secundären Fleischblättchen mindert die Festigkeit der neugebildeten Verbindungsschicht und giebt dadurch bei stärkerer Belastung des Hufes zu wiederholten Zerrungen und Trennungen, d. h. zu Recidiven, Anlass. Bei chronischen Fällen findet man häufig Hämorrhagien in den neu entstandenen Hornmassen, weil in Folge wiederholter Senkungen des Hufbeins die verwachsenen Secundärblättchen zerrissen sind.

Dass es bei chronischem Verlauf zu einer sklerosirenden Entzündung des Stratum vasculosum kommt, ist richtig. In Folge der Wiederholung der Zerrungen u. s. w. treten neue Läsionen und erneute Entzündung auf. Es kommt zu wiederholten zelligen Infiltrationen des Papillarkörpers und des anliegenden Stratum vasculosum und zur Vermehrung der Bindegewebszellen. Ausserdem erfolgt durch die gleiche Ursache nach jeder neuen Lostrennung der freien Blättchenenden die Bildung einer neuen Kappe über dem freien Ende der Fleischblättchen.

Perforirendes Spatbrennen.

Von Oberrossarzt Lübke.

(Zeitschrift f. Veterinärk. März 1899.)

Das Durchbrennen des Spats ist seit dem vorigen Jahrhundert bekannt, von Gerlach vielfach geübt und neuerdings wieder von Fröhner empfohlen. L. meint, dass damit gute Erfolge erzielt werden, und dass selbst üble Zufälle, wie die Eröffnung eines Gelenks, nicht immer lebensgefährlich sind, wofür er zwei Beispiele anführt. Am 9. November wurde ein Pferd, das seit drei Jahren spatlahm war und das bereits scharf eingerieben und mit Punktfeuer behandelt war, perforirend gebrannt. Die innere Sprunggelenksfläche war vorher sorgfältig desinficirt. Es wurde mit 2 cm langem, nadelförmigem Eisen an drei Punkten gebrannt. Dabei wurde das Sprunggelenk an einem Punkte geöffnet, sodass Synovia reichlich ausfloss. Alle drei Punkte wurden sofort mit Tannincollodium bestrichen, das Pferd 8 Tage lang hochgebunden und der Collodiumverschluss sorgfältig controlirt. Die starke Anschwellung bildete sich in 14 Tagen zurück. Nach 10 Wochen bei völliger Ruhe war die Spatlahmheit dauernd verschwunden.

Ein anderes Pferd war seit einem Jahr periodisch lahm. Die Lahmheit, welche alle Eigenthümlichkeiten des unsichtbaren Spats zeigte, hatte sich im April hochgradig gesteigert. Da andere Mittel erfolglos gewesen waren, so wurde zum Durchbrennen gegriffen. Das Pferd wurde niedergelegt. Auch hier wurde trotz aller Vorsicht ein Gelenk eröffnet, sodass reichlich Gelenkschmiere ausfloss. Auch hier gelang es aber, die Gelenkwunde durch Tannincollodium dauernd unter Verschluss zu halten, und nach 4 Wochen Ruhe war die Lahmheit völlig verschwunden. Das betreffende Pferd ist jetzt ein ausgezeichnetes Dienstpferd.

Fistel des Speichelganges.

Von A. L. Farrant.

(Vet. Rec. 189?, H 534.)

Eine braune Stute zog sich beim Beschlagen in der Schmiede eine Risswunde im Gesicht zu, wobei der Stenson'sche Gang vollständig getrennt wurde. Das obere und untere Ende waren über einen Zoll von einander entfernt. Beim Fressen floss aus dem oberen Theil continuirlich Speichel, der über den Unterkiefer herablief und an dieser Stelle die Oberhaut ablöste und die Haare zum Ausfallen brachte. Der Versuch, den Abfluss des Speichels durch den unteren Theil des Ganges ins Maul zu bewerkstelligen (Verbindung der beiden Enden durch eine feine Glasröhre etc.), scheiterte. Verf. nahm deshalb seine Zuflucht zu nachstehendem Verfahren. Sobald die Risswunde in der Heilung begriffen war, wurde die Stute niedergelegt und durch die Backe an der fraglichen Stelle ein Haarseil gelegt. Dasselbe wurde solange einen Tag um den andern erneuert, bis die in die Maulhöhle führende Oeffnung die Zeichen einer gewissen Persistenzfähigkeit annahm. Alsdann schloss der Verf. die äussere Gesichtswunde durch eine Naht und bestrich die Stelle mit Collodium. Später wurde anstatt dieses Mittels ein Pflaster auf die Backe gelegt. Auf diese Weise gelang es, die äussere Wunde vollständig zur Heilung zu bringen und den Parotisspeichel durch die künstliche Oeffnung in der Backe an den Ort seiner Bestimmung, in die Maulhöhle, zu leiten.

Therapeutische Notizen.

Unguentum Credé.

Dr. Greene Cumston, Professor der chirurgischen Pathologie in der medicinischen Facultät der Universität Boston, verfügt über 37 Fälle, die er mit Unguentum Credé, und zwar mit folgenden Resultaten behandelt hat:

Vier Achselabscesse: Jeder Patient erhielt drei Einreibungen von 3½ g Unguentum Credé; alle waren innerhalb sieben Tage geheilt.

Drei Fälle von allgemeiner septischer Peritonitis. Zwei Fälle entstanden durch Gonococceninfection des Uterus und der Tuben, bei dem dritten war der aetiologische Factor nicht bekannt. Alle drei Patienten wurden gesund.

Sechs Fälle von acuter Endometritis. Die Einreibungen hatten keine Wirkung.

Zwei Fälle von Ulcus molle: Beide innerhalb zwölf Tage geheilt; jeder Patient erhielt vier Einreibungen mit je 7 g Ugt. Credé.

Ein Fall von acuter Osteomyelitis an der Tibia; fünf Einreibungen mit je 3½ g Ugt. Credé brachten eine allgemeine Besserung zu Stande, ohne dass der Fall als geheilt angesehen werden kann.

Sieben Fälle von acuter Mastitis. Alle sieben wurden geheilt; je drei Einreibungen mit je 3½ g.

Zwei Fälle von septischer Phlebitis. Beide geheilt; je drei Einreibungen mit je 7 g.

Neun Fälle von Fingerphlegmone; alle wurden geheilt mit zwei bis drei Anwendungen von Ugt. Credé. In diesen Fällen wurden 3½ g Ugt. Credé auf den kranken Finger gebracht und aufsaugende Watte und Binden angelegt.

Zwei Fälle von Gonococceninfection der Bartholini'schen Drüsen. Die Abscessbildung wurde verhütet, die Drüsen blieben aber grösser und härter.

Ein Fall von septischer Arthritis. Kein Erfolg nach fünf Einreibungen. (Allg. med. Centr.-Ztg.)

Chloralhydrat beim Beschlag.

Rossarzt Kröning versuchte bei zwei bösartigen Pferden, deren Beschlagen gefährlich war, weil ein Nothstall nicht zur Verfügung stand, die Pferde mit Chloralhydrat zu betäuben. 25 g mit 50 g Wasser wurden intravenös applicirt. Die Wirkung trat sofort ein. Die Sensibilität war bedeutend herabgesetzt, die Pferde schenkten ihrer Umgebung gar keine Beachtung. Die starke Betäubung hielt etwa 30 Minuten an, genügend, um den Beschlag der Hinterhufe auszuführen. Beim nächsten Beschlag war die Anwendung eines Betäubungsmittels nicht nothwendig.

(Ztschr. f. Veterinärk., November 1898.)

Sublimatpapier.

Apotheker Stern in Breslau bringt seit einiger Zeit als Ersatz für Sublimatpastillen Sublimatpapier in den Handel, welches die gleiche Bequemlichkeit wie die Pastillen bietet, ohne in den Händen von Laien ebenso gefährlich zu sein.

Das Sublimatpapier besteht aus Filtrirpapierblättchen, 4 cm breit, 10 cm lang, welche in besonderer Weise präparirt und mit 1 g Sublimat und 0,2 g Kochsalz, sowie etwas rothem Farbstoff imprägnirt sind.

Das Papier hat vor den Pastillen folgende Vorzüge:

1. Leichte Löslichkeit, in Folge der grossen Berührungsfläche, welche das Papier dem Wasser bietet.
2. Verwechselungen mit Bonbons sind ausgeschlossen.
3. Bequeme Handhabung. Benöthigt der Arzt nur ¼ oder ½ g Sublimat, so braucht er nur ¼ resp. ½ Blättchen Sublimatpapier abzureissen.

4. Praktische Verpackung in Pergamentpapier-Converts, welche dem Arzt das Mitführen von Sublimat im Besteck resp. Brieftasche ermöglicht.

5. Gute Haltbarkeit.

Das Papier ist mit der Signatur bedruckt, je 10 Blättchen sind in einer signirten Pergamentpapierkapsel enthalten, die eine weitere Pergamentpapierumhüllung hat. Je 10 Couverts sind in einem Carton verpackt.

Verkauf zusammengesetzter Tabletten in den Apotheken.

Ein Erlass des Cultusministeriums vom 8. Decbr. 1898 bestimmt: Zusammengesetzte Tabletten (comprimirte Arzneimittel) fabrikmässiger Herstellung, deren Dosirung die Apotheker nicht gewährleisten können, dürfen in Apotheken nicht vorräthig gehalten, müssen vielmehr auf jedesmalige ärztliche Verordnung besonders hergestellt werden.

Ueber Verwendung des Acetylens bei der Cultur anaërober Bacterien.

Dr. J. Ferrán bereitet das Acetylengas in einer 2-Literflasche mit doppeltdurchbohrtem Kautschukpfropfen. In das eine Loch des Pfropfens wird ein Glasstäbchen, an welches am unteren Ende ein Häkchen angebogen ist, und in das andere ein Glasröhrchen geschoben. Dieses wird mittels Gummischlauch mit einem Culturkölbchen in Verbindung gebracht, welches gleichfalls in einem doppeltdurchbohrten Stopfen zwei Röhrchen trägt. Soll die Gasentwicklung ihren Anfang nehmen, so wird an das mit Häkchen versehene Glasstäbchen in der Wasserflasche ein Körbchen mit Calciumcarbidstückchen angehängt und unter Wasser getaucht. Das sich sofort bildende Gas tritt durch die mit dem Gummischlauch verbundenen Glasröhren in das Culturkölbchen und verdrängt die in demselben enthaltene Luft, welche durch die freie Glasröhre Abfluss hat. Sobald dies geschehen ist, werden die beiden Glasröhrchen des Culturkölbchens verschlossen und das Calciumcarbid aus dem Wasser gezogen. Zur weiteren Verdichtung des Kölbchens kann auch noch am Rande zwischen Glas und Pfropfen Kautschukfirniss aufgetragen werden.

(Centralbl. f. Bact. Bd. XXIV, 1898 H. 1.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Der Hund als Zugthier und seine Beschirrung.

Von C. Krause, Assistent an der Thierärztl. Hochschule in Dresden.

Das nicht geringe Interesse, welches man in letzter Zeit der Zughundfrage entgegenbringt, hat den Verfasser veranlasst, seine Beobachtungen an Zughunden in einem in den Zeitschriften „Wild und Hund“ und „Deutscher Thierfreund“ abgedruckten Aufsatz niederzulegen. Krause widerlegt die allgemein und besonders in Thierschutz- und Hunde-Vereinen verbreitete Ansicht, dass der Hund in Folge seiner natürlichen Beschaffenheit überhaupt nicht als Zugthier gebraucht werden dürfe. Die vernünftige Benutzung des Hundes im Zugdienst ist weder als Quälerei anzusehen, noch geeignet, den Hund besonderen Krankheiten auszusetzen, welche anderen Zugthieren erspart bleiben. Höchst selten beobachtet man bei Hunden Krankheiten, die lediglich in Folge des Ziehens entstanden sind. Geschirrdrücke und Scheuerungen, die bei Pferden jeden Tag gesehen werden, kommen bei Hunden so gut wie gar nicht vor. Auch die bei Zughunden nicht gerade selten beobachteten Entzündungen der Haut zwischen den Zehen ist auf den Gebrauch von Hunden mit fehlerhaftem Fussbau, mit Plattfüssen, zurückzuführen, nicht aber auf den Gebrauch im Zugdienst überhaupt. Eine vernünftige Benutzung der Hunde zum Ziehen ist vielmehr geeignet, diese durch die Bewegung und Arbeitsleistung gesund zu erhalten, ihre Musculatur-, Athmungs- und Circulationsorgane zu stärken, während die ihr Leben lang an die Kette geschmiedeten Hofhunde frühzeitig verkümmern müssen.

Selbstverständlich wird das Ziehen zur Thierquälerei, wenn zum Ziehen ungeeignete Hunde gebraucht werden und sobald eine bestimmte Belastung überschritten wird. Um gerade letztere zu verhüten, müssten polizeiliche Bestimmungen erlassen werden, welche Ueberlastungen von Hundefuhrwerken bestrafen. Ein Wagen darf einschliesslich der Last für den einspännigen Zug nicht über 200 kg, für den zweispännigen Zug nicht über 250 kg wiegen; diese Zahlen dürften nur da massgebend sein, wo auf Terrainschwierigkeiten keine Rücksichten genommen zu werden brauchen. Zum Zuge geeignet sind nur Hunde, die eine grosse, schwere, mächtige, aber doch symmetrische und gut gebaute Gestalt besitzen. Sie müssen schon allein durch ihre Grösse und Stärke imponiren. Ausgeschlossen sind Hunde, die am Widerrist gemessen noch nicht 65 cm hoch sind. Zu einer breiten und zugleich tiefen Brust mit gut gewölbten Rippen muss eine kräftig entwickelte Schulter kommen. Ferner bedarf es eines gestreckten, breiten Rückens mit kurzer Lende und kräftiger Nachhand. Senkrücken und schwächliche Hinterhand sind auszuschliessen.

Von wesentlicher Bedeutung ist die Stellung der Gliedmassen. Die kräftigen und musculösen Hinterkeulen müssen senkrecht stehen, sie dürfen nicht nach vorn unter den Körper geschoben erscheinen und müssen in mässig lange und kräftige Unterschenkel übergehen. Der Winkel im Sprunggelenk muss weit sein, doch nur so, dass der Unterfuss senkrecht über dem Boden steht. Zu gross oder zu klein gewinkelte Sprunggelenke mit in Folge dessen aus der lothrechten Richtung verschobenen Unterfüssen sind stets fehlerhaft. Desgleichen macht eine Drehung der Läufe nach Innen oder aussen (sogen. krumme Beine) den Hund ungeeignet zum Zuge.

Auch die Vordergliedmassen müssen vom Ellenbogen abwärts gestreckt verlaufen und senkrecht über dem Boden stehen; sie dürfen im Carpus weder „durchgebogen“ sein, noch Auftreibungen, welche auf eine frühere Rhachitis schliessen lassen, aufweisen. Die Zehen müssen abgerundet und fest geschlossen sein und auf grossen, derben Ballen ruhen. Auch auf die Nägel ist zu achten, diese sollen stark entwickelt und gut gekrümmt sein. Unter allen Umständen sind kurzhaarige Zughunde den langhaarigen Rassen vorzuziehen, da letztere in Folge ihres langen und meist mangelhaft gepflegten Haarkleides eher zu Hautkrankheiten neigen als kurzhaarige Hunde, und sie ausserdem wegen der beschränkten Hautausdünstung schnell ermüden und nach einer Durchnässung ihres Haarpelzes leicht unter Erkältungskrankheiten leiden.

Vor Ablauf des ersten Lebensjahres sollte kein Hund zur Fortbewegung von Lasten benutzt werden, da er in seinem ganzen Bau noch nicht die nöthige Festigkeit besitzt und nur vorzeitig zu weiterer Arbeit untauglich würde. Den Höhepunkt ihrer Leistungsfähigkeit haben Hunde im Alter von acht Jahren überschritten. Von den bestehenden Hunderassen entspricht keine den hier gestellten Anforderungen an einen brauchbaren Zughund. Doggen sind zu gross und hochläufig, Mastiffs zu phlegmatisch und plump gebaut. In Folge dessen hat sich in vielen Gegenden, in denen die Hunde besonders zum Zugdienst Verwendung finden, eine besondere Zughundrasse gebildet, wie in Belgien, Dänemark, im Berner Oberlande und in Sachsen, namentlich in Dresden und Umgebung. Auf der letzten Dresdener Hundeausstellung gelangten sogar einzelne sächsische Zughunde zur Prämiirung, welche die

obengenannten Eigenschaften in hohem Masse vereinigten. Die sächsische Zughundrasse zeichnet sich durch Gutmüthigkeit, Energie beim Zuge und kräftigen Gliederbau aus; sie sind kurz, schwarz behaart mit weissen Abzeichen. Eine grosse Reihe von Messungen, welche der Verf. an diesen Hunden ausführte, ergaben folgende Resultate:

Körpertheile	Durchschnittlich cm	Minimum	Maximum	pCt.
Rumpflänge	70,3	63	79	100
Widerristhöhe	71,0	65	76	100,9
Rückenhöhe	68,4	62	79	97,2
Kreuzhöhe	72,6	65	77	103,2
Brusttiefe	31,0	26	35	44,0
Brustbreite	26,1	21	30	37,1
Hüftenbreite	21,3	20	24	30,3
Vorderlaufhöhe	38,0	33	42	54,0
Hinterlaufhöhe	63,9	56	69	90,9

Die vortheilhafteste Beschirrung besteht in Sielenzeug, welches schon deshalb vor dem Kummete den Vorzug verdient, weil ein Wechsel mit dem Zughunde nicht zugleich einen Wechsel im Geschirr nöthig macht. Das Sielengeschirr ist mit Leichtigkeit durch einfaches Umschnallen der Riemen für jeden Hund passend zu machen. Es besteht am besten aus einem breiten, die Brust umfassenden, weichen, innen mit Tuch besetzten Lederriemen, der sich der Körperform bequem anpasst, ohne zu drücken. Durch seitlich angebrachte Schnallen ist der Brustriemen mit den Seitenblättern verbunden, an deren Enden die Zugstränge fest vernäht sind. Zwei Tragriemen, einer über dem Widerrist und einer über dem Rücken, die mit dem Bruststück verbunden sind, erhalten das Geschirr immer in der richtigen Lage. Hintergeschirr und Bauchriemen sind vollständig überflüssig.

Um die Zugkraft am besten auszunutzen, müssen sämmtliche Zugansatzpunkte, es sind dies die Vorderachse, Ziehpunkt der Waage und Ansatzpunkt am Rumpfe, möglichst in einer Ebene liegen. Die Länge der Deichsel muss sich nach der Länge des Hundes richten; ihr anderes Ende muss in der Höhe der Bugspitze zu stehen kommen. Die Räder müssen möglichst hoch sein, besonders die hinteren, denn die zur Fortbewegung nothwendige Kraft vermindert sich proportional dem Wachsen des Halbmessers des Rades. Die Stränge dürfen nicht zu lang sein, denn eine kurze Anspannung ermöglicht eine schnelle Ueberwindung plötzlicher und kurzer Wendungen. Die Länge der Stränge muss der Länge der Deichsel entsprechen. Dem einspännigen Zuge ist im Allgemeinen der Vorzug vor dem zweispännigen zu geben, da der Führer stets an der linken Seite des Fuhrwerks zu gehen hat, die Deichsel nicht nur in der rechten Hand halten, sondern auch den Hund beim Ziehen kräftig unterstützen und die Wendungen des Wagens selbst ausführen soll. Im Regierungsbezirk Köln ist auf Antrag des dortigen Thierschutz-Vereins ein sehr zweckmässig gebauter, zweirädriger Hundewagen als der allein zulässige durch Polizei-Verordnung eingeführt worden, welcher jene Vorzüge in sich vereinigt.

Tagesgeschichte.

Ueber die Lungenseuche-Impfung.

Von Dr. Schmaltz.

In der Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen hielt Herr Amtsrath Elsner aus Gross-Rosenburg einen Vortrag über die Lungenseuche-Impfung und über eine Sitzung der technischen Deputation für das Veterinärwesen, welche kürzlich diesen Gegenstand behandelt hat und zu der Herr Elsner zugezogen gewesen ist. Diesem in mehreren Zeitungen eingehend referirten Vortrage ist Folgendes zu entnehmen:

In der Provinz Sachsen hat in jüngster Zeit ein unliebsames Ereigniss bei der Lungenseuche-Impfung allgemeines Aufsehen erregt. In einer Ortschaft des Regierungsbezirks Magdeburg wurden etwa 230 Ochsen geimpft. Zur ersten Impfung war secundäre von dem Lungenseuche-Lymphinstitut zu Halle gelieferte Lymphe verwendet worden. Da der Vorrath an letzterer ausgegangen war, wurde aus einem Posener Lungenseuche-Herde von einem geschlachteten seuchenkranken Thiere Lymphe geholt und zu der zweiten Impfung am Triel bei den fraglichen Ochsen verwendet. Darauf starben an den Folgen der Impfung 49 Ochsen, wodurch die Bevölkerung in Aufregung und theilweise zum Widerstand gegen die Ausführung polizeilich angeordneter Impfungen gebracht wurde.

Herr Elsner bekennt sich trotzdem nach wie vor als ein entschiedener Anhänger der Impfung, welche seit den fünfziger Jahren in Sachsen mit vielem Erfolge durchgeführt sei. In Roloff sei der Impfung ein heftiger Gegner erstanden, dem sich eine grosse Zahl von Thierärzten angeschlossen hätten. Der Kampf zwischen Anhängern und Gegnern habe bis in die neueste Zeit an Heftigkeit zugenommen. Die Versuche von Schütz und Steffen hätten erwiesen, dass die Impfung ein sehr wirksames Mittel gegen die Invasion der Lungenseuche sei. Der oben erwähnte Misserfolg sei hauptsächlich wohl darauf zurückzuführen, dass zu den beiden einander folgenden Impfungen zwei verschiedene Lymphsorten, zur Schwanzimpfung schwache, nämlich secundäre Kälberlymphe, zu der an sich schon stärker wirkenden Trielimpfung aber virulente Lymphe von einem kranken Thier genommen worden sei. Bei der oben erwähnten Verhandlung der Veterinärdeputation hätten sich die meisten Anwesenden als Gegner der Lungenseuche-Impfung gezeigt. Mit Nachdruck hätten ausser Herrn Elsner selbst nur Geheimrath Schütz und Geheimrath Koch den Standpunkt vertreten, dass zum Schutz gegen die Seuche die Impfung, allerdings die Schwanzimpfung, das einzige Mittel sei.

Die Versammlung der Landwirthschaftskammer nahm nach dem Vortrag des Herrn Elsner folgende Resolution an: Es ist festgestellt, dass die richtig bewirkte Impfung des Rindes in den Schwanz ein Schutz gegen die Ansteckung durch Lungenseuche und zwar das einzige Mittel dagegen ist. Die Impfung in den Triel ist aufzugeben. Die Entschädigung für die in Folge der Zwangsimpfung gefallenen Thiere ist nach dem Betrage der Taxe vor der Impfung zu bezahlen. Vor Erlass von Impfverordnungen sind erfahrene Landwirthe der Provinz zu hören. Das Tödten aller seucheverdächtigen Thiere ist unausführbar. Jeder Thierarzt, der mit der Zwangsimpfung betraut wird, muss vorher einen Cursus über das Impfverfahren durchgemacht haben.

In dem Vortrage des Herrn Elsner über die Stellung der Thierärzte zur Lungenseuche-Impfung sind augenscheinliche Irrthümer enthalten.

Bezüglich der Wirksamkeit jeder Schutzimpfung sind zwei Fragen aufzuwerfen: 1. Ist die Impfung im Stande, ohne selber das Leben des geimpften Thieres zu gefährden, diesem einen Schutz vor Ansteckung zu gewähren? 2. Ist von einer allgemeinen Durchführung der Impfung zugleich die Ausrottung der Seuche zu erwarten?

Es handelt sich dabei um zwei ganz verschiedene Eigenschaften einer Impfung, wobei natürlich die zweite nicht ohne die erste, sehr wohl aber die erste ohne die zweite vorhanden sein kann. Dies hängt nicht allein von dem thatsächlichen Eintritt einer Impfwirkung, sondern auch von deren Dauer, von der Art des Impfstoffes und dem Wesen der betreffenden Seuche ab.

Das crasseste Beispiel dafür, wie Impfungen, die zweifellos Schutz gegen Ansteckung gewähren, hinsichtlich der Fortexistenz der Seuche verschieden wirken, gewähren doch die Menschen- und die Schafpocken-Impfung. Beide schützen den Impfling gegen

Ansteckung. Die Menschenpockenimpfung, welche mit einem von dem natürlichen Ansteckungsstoff verschiedenen Impfstoff ausgeführt wird und mindestens zehn Jahre bezw. fürs ganze Leben schützt, hat zugleich das allgemeine Verschwinden der schwarzen Blattern, also die Seuchentilgung, zur Folge gehabt. Die Schafpockenimpfung bewirkte dagegen — trotz ihrer positiven Schutzwirkung für das einzelne Thier — nicht blos keine Tilgung, sondern sogar die Conservirung der Schafpocken, welche verschwanden, sobald die Impfung verboten worden war.

Schutz des Einzelthieres oder eines Bestandes vor Ansteckung und Seuchentilgung ist eben zweierlei und muss daher auseinandergehalten werden. Seuchentilgung kann von einer Impfung nur dann erwartet werden, wenn eine allgemeine obligatorische Impfung, wie bei den Menschenpocken, durchführbar ist, und dies ist wieder davon abhängig, ob die Impfung nicht nur gefahrlos und sicher, sondern auch lebenslänglich oder Jahrzehnte lang schützt. Denn wenn eine Impfung z. B. alle Jahre wiederholt werden müsste, so scheitert ihre allgemeine obligatorische Durchführung schon an den Kosten. Deshalb wäre es einfach ein Wahn, z. B. die Maul- und Klauenseuche etwa durch allgemeine Schutzimpfung tilgen zu wollen, weil ja selbst das Ueberstehen der natürlichen Krankheit nur einen nach Monaten zu berechnenden Impfschutz gewährt.

Was nun die Lungenseuche-Impfung anbelangt, so fällt es ja den Thierärzten gar nicht ein, zu bestreiten, dass die Impfung, richtig ausgeführt, ohne wesentliche Nachtheile das Impfthier vor der natürlichen Ansteckung zu schützen vermag. Der am Anfang erwähnte unglückliche Zufall ist gewiss (darin werden alle Thierärzte Herrn Elsner Recht geben) nicht der Impfung im Allgemeinen, ebensowenig übrigens aber den ausführenden Thierärzten zur Last zu legen. Die Schuld liegt augenscheinlich an der Zufälligkeit, dass bei der ersten schwächer wirkenden Schwanzimpfung schwache, nämlich von Kälbern gewonnene secundäre Lymphe verwendet worden war, bei der zweiten heftiger wirkenden Trielimpfung dagegen nothgedrungen zu einer sehr virulenten Lymphe gegriffen werden musste. Die wissenschaftlichen Versuche hatten eine derartige Combination von primärer und secundärer Lymphe gar nicht in ihr Bereich gezogen und die Unzulässigkeit, weil Gefährlichkeit einer derartigen Combination, war wissenschaftlich noch gar nicht betont worden, konnte daher von den impfenden Thierärzten auch nicht geahnt werden. Wenn im Uebrigen der Impfung wirklich noch generelle Uebelstände anhaften, so wird es bei der heutigen fortgeschrittenen Kenntniss ein leichtes sein, das Unzweckmässige auszumerzen und das Unzulängliche zu vervollkommnen.

Die Thierärzte sind also durchaus keine Impfgegner und die Mitglieder der technischen Deputation werden es gewiss auch nicht sein. Sie erkennen die Schutzwirkung der Impfung gegen Ansteckung mit Herrn Elsner vollkommen an.

Aber Herr Elsner und eine grosse Zahl sächsischer Landwirthe gehen weiter und wollen die Lungenseuche-Impfung auch als Seuchentilgungsmittel anerkannt haben, namentlich an Stelle der auch wieder von der Landwirthschaftskammer für „unausführbar" erklärten Keulung.

Dagegen wird allerdings thierärztlicherseits entschiedener Widerspruch erhoben, und zwar ganz allgemein. Diesen Standpunkt hat auch der letzte internationale thierärztliche Congress in aller Schärfe mit ganz überwiegender Majorität zum Ausdruck gebracht. Selbst das persönliche Eintreten des ehrwürdigen Willems, des greisen Erfinders der Lungenseuche-Impfung, vermochte hiergegen nur einen gemessenen Achtungserfolg zu erzielen. Zu jenen idealen Impfungen, welche nicht nur den Impfling vor dem Feinde schützen, sondern die Existenz des Feindes selbst unterbinden, gehört die Lungenseuche-Impfung nun einmal nicht. Dies ist sowohl aus dem Wesen der Lungenseuche heraus zu erklären, als andererseits durch die Erfahrung unwiderleglich bewiesen. Auch Sachsen ist ja einer der besten Beweise dafür, denn dort impft man seit den Funfziger-Jahren, wie Herr Amtsrath Elsner hervorhebt, und hat es immer noch nicht verhindern können, dass der Regierungsbezirk Magdeburg der Hauptherd der Lungenseuche ist.

Nun würde ja die Anempfehlung der Lungenseuche-Impfung als angeblichen Seuchentilgungsmittels nicht so energischen Widerspruch herausfordern, wenn nicht gerade die sächsischen Herren Landwirthe mit jener irrthümlichen Schätzung der Impfung einen zähen Widerspruch verbänden und motivirten gegen ein thatsächlich vorhandenes Seuchentilgungsmittel, nämlich gegen die Tödtung der verseuchten Bestände.

Die Wirksamkeit dieser Massregel für die Ausrottung der Lungenseuche ist ebenso vielseitig erwiesen, wie die Unwirksamkeit der Lungenseuche-Impfung für denselben Zweck. Die Resultate in England, Holland und namentlich in Oesterreich-Ungarn mit seinen landwirthschaftlich gewiss nicht einfachen Verhältnissen sprechen doch zu unwiderleglich für diese Behauptung.

Die sächsischen Landwirthe bestreiten diese Erfolge auch nicht, erklären aber die Keulung als unausführbar für sächsische Verhältnisse, wie dies auch die Versammlung der Landwirthschaftskammer neuerdings wieder gethan hat. Den Beweis für diese Behauptung sind sie aber doch wohl schuldig geblieben, wenn nicht eben der nun einmal bestehende Widerwille der Besitzer gegen „die Todtschlagerei" als Grund gelten soll. Wirthschaftliche Schwierigkeiten waren auch bei der Rinderpesttilgung zu überwinden. Aber sie haben sich nicht als unüberwindlich erwiesen, und die wirthschaftlichen Verhältnisse in Sachsen sind doch so sehr absonderlich auch nicht, dass ein energischer Wille sich an sie durchaus nicht sollte heranwagen können. In den letzten Jahren sind durchschnittlich nur vier oder fünf Magdeburgische Kreise betroffen gewesen und in den während des ganzen Jahres dort neu betroffenen Gehöften standen durchschnittlich nur 1500 (nicht über 2000) Rinder — eine wahrhaft geringfügige Zahl gegenüber den Thierbeständen, die anderwärts getödtet worden sind. Deren Tödtung ist doch keine Depecoration, keine allgemeine wirthschaftliche Calamität, ist doch wahrhaftig nichts Unerschwingliches und Unmögliches.

Allerdings würden dem einzelnen Besitzer grosse anderweitige Nachtheile und Schwierigkeiten erwachsen, die auch durch eine reichlich bemessene Entschädigung nach heutigem Muster in keiner Weise aufgewogen werden. Der Ausnahmezustand des Regierungsbezirks Magdeburg als eines mit den gewöhnlichen Mitteln erfahrungsgemäss nicht angreifbaren Seuchenherdes würde aber auch Ausnahmemassregeln rechtfertigen und erfordern. Die deutsche Gesetzgebung hat zwar mehr als die anderer Nationen eine Abneigung gegen Specialgesetze für besondere Fälle. Aber ein Specialgesetz betreffend die Tilgung der Lungenseuche im Regierungsbezirk Magdeburg wäre doch nichts Unmögliches und jedenfalls der beste Ausweg. Dabei wäre auch die Entschädigungsfrage in ganz anderer Weise zu regeln und es wären nicht blos der Verlust der Thierwerthe, sondern auch die übrigen wirthschaftlichen Nachtheile nach billigem Ermessen auszugleichen. Die oben erwähnten 1500 Thiere würden etwa 300 000 M. kosten, wovon noch die Fleischwerthe abgehen. Nehmen wir die Nebenschäden mit dem Zweiundeinhalbfachen der Thierwerthe an, dann ist im Ganzen eine Million erforderlich. Diese Million, drei Jahre hintereinander bewilligt, würde wahrscheinlich genügen, um diesen traditionellen Lungenseuchehorst gründlich zu zerstören. Da die Lungenseuche in Magdeburg eine Calamität darstellt,

deren sich die Geschädigten aus eigenen Mittel nicht erwehren können und deren Beseitigung ein dringendes öffentliches Interesse ist, so wären die nöthigen Specialfonds natürlich aus Staatsmitteln zu begründen.

Wenn auch bei soweitgehendem finanziellem Entgegenkommen noch gewisse wirthschaftliche Unbequemlichkeiten unvermeidlich bleiben, so müssten die sächsischen Herren Landwirthe eben bedenken, dass nicht sächsische Interessen allein ausschlaggebend sind, sondern das Gesammtinteresse der Landwirthschaft. Für dieses aber bildet der Lungenseucheherd Magdeburg eine ständige Gefahr.

Man ist bisweilen der sogar öffentlich ausgesprochenen Behauptung begegnet, die Lungenseuche werde nach Magdeburg ständig eingeschleppt durch den massenhaften Bezug von Vieh, namentlich aus Bayern. Wenn man die Thatsache erwägt, dass die Lungenseuche im ganzen Deutschen Reich sonst nur vereinzelt auftritt, während sie im Magdeburgischen ständig herrscht, während hier etwa 75% aller Erkrankungen vorkommen, so kann man jene Behauptung unmöglich ernst nehmen, um darüber nicht mehr zu sagen. Gewiss wird die Lungenseuche in die Gehöfte durch den lebhaften Viehhandelsverkehr eingeschleppt, aber durch den Verkehr innerhalb der Provinz selbst. Das Vieh braucht die Lungenseuche nicht über die Grenzen der Provinz mitzubringen, sondern es hat reichlich Gelegenheit, dieselbe zu acquiriren, so lange es sich nach dem Import im Handel befindet. Darüber, dass bei einer generellen Tilgung der Lungenseuche in erster Linie der gesammte Rindviehhandel innerhalb der Provinz unter vorübergehende Sondermassregeln gestellt werden müsste (ebenfalls mit entsprechender Entschädigung wirthschaftlicher Nachtheile), kann kein Zweifel sein. Auch diese vorübergehende Zwangslage des Handels könnte ein unübersteigliches Hinderniss keinesfalls bieten.

Nachgerade wäre es ein sonderbarer Zustand, dass die trefflich organisirte deutsche Veterinärpolizei gegenüber einem so winzigen, auf vier Kreise beschränkten Seuchenherd dauernd in Ohnmacht verharren sollte. Jedenfalls wäre an der ewigen Fortdauer dieses Seuchenherdes nicht die Veterinärpolizei schuld, sondern der Widerstand führender sächsischer Landwirthe gegen die einzig mögliche radicale Massregel, die Keulung.

Es wäre besser, diesen Widerstand aufzugeben und statt dessen die Initiative zu ergreifen zur Herbeiführung eines Specialgesetzes betr. Tilgung der Lungenseuche im Reg.-Bez. Magdeburg, damit dieser Bezirk endlich aufhört, eine Seuchengefahr für die ganze deutsche Landwirthschaft zu beherbergen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zur Schutzimpfung gegen Schweinepest.

Da in letzter Zeit mehrere deutsche Autoren ihre, soweit sich erkennen lässt, erfolgreichen Versuche mit einer Schutzimpfung gegen Schweinepest bekannt gegeben haben, so mag hier daran erinnert werden, dass eine vorläufige Mittheilung über solche Versuche auch aus Amerika, und zwar schon vor längerer Zeit, gemacht geworden ist. Dieselbe stammt von Peters und erschien schon Februar 1897 im Bulletin of the Agricultural Experiment Station of Nebraska Vol. IX; sie ist in der B. T. W. 1898, pg. 77 kurz referirt. Seitdem hat man jedoch von diesen Versuchen nichts mehr gehört.

Thierseuchen im Ausland IV. Quartal 1898.

Frankreich.

Von Lungenseuche wurden im October 16, im November 12, im December 15 Gemeinden betroffen. Geschlachtet wurden 40 bezw. 42 bezw. 53 Rinder; geimpft 306 bezw. 116 bezw. 121 Stück. — Milzbrand herrschte im October in 68, im November in 52, im December in 39 Ställen. — Wegen Rotz wurden 74 bezw. 109 bezw. 116 Pferde getödtet; verseucht waren 56 bezw. 77 bezw. 69 Ställe. — Die Zahl der gemeldeten tollen Hunde belief sich auf 133 bezw. 153 bezw. 154 Stück; die wuthkranken Hunde vertheilten sich auf 100 bezw. 89 bezw. 98 Gemeinden in 34 bezw. 30 bezw. 37 Departements. — Maul- und Klauenseuche trat in 795 bezw. 674 bezw. 982 Gemeinden auf. — In 65 bezw. 81 bezw. 96 Heerden wurden Schafpocken, in 10 bezw. 20 bezw. 32 Heerden die Schafräude festgestellt. — Rauschbrand trat in 122 bezw. 96 bezw. 127 Ställen auf. — Rothlauf der Schweine wurde in 8 bezw. 14 bezw. 11 Departements beobachtet. Die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine gelangte in 13 bezw. 17 bezw. 4 Beständen zur amtlichen Feststellung.

Bulgarien.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften betrug: an Milzbrand 5, Rauschbrand 2, Tollwuth 19, Rotz 7, Maul- und Klauenseuche 268, Schafpocken 148, Räude der Schafe 14, Räude der Rinder 2, Rothlauf der Schweine 3, Schweineseuche 5, ansteckender Bräune 11.

Rumänien.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug in den einzelnen Berichtsmonaten: Milzbrand 2 bezw. 7 bezw. 2; Wuth 11 bezw. 21 bezw. 15; Rotz 3 bezw. 22 bezw. 14; Schafpocken 3756 bezw. 663 bezw. 5625; Schafräude — bezw. — bezw. 32; Schweineseuche 67 bezw. 78 bezw. 349.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 368 Thieren, Rauschbrand bei 152. An Tollwuth erkrankten 6 Hunde und 5 andere Hausthiere. Rotz (Wurm) kam in 100 Fällen zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche (ausser mehreren nicht zahlenmässig angegeben) in 12312, Schafräude in 1472 (und vielen nicht angegebenen Fällen in einer Gemeinde). Von Schweineseuche gelangten 671, von ansteckendem Milchmangel der Schafe einige Fälle in 2 Heerden und von Blutharnen bei Rindern 23 Fälle zur Feststellung.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand 140; Rauschbrand 111; Wuth 57; Rotz (Wurm) 26, ausserdem in Schlachthäusern 102 Pferde, welche meist aus England eingeführt waren; an bösartiger Klauenseuche der Schafe wurden 405 Fälle gemeldet. Von Maul- und Klauenseuche waren im October 762, im November 896, im December 795 Gemeinden betroffen. Schafräude wurde bei 140 Schafen festgestellt. Lungenseuche trat nicht auf.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Seuche ist gemeldet aus Stettin am 11. April, aus Hamburg am 15. und 17. April, aus Dresden 15. April. Der frühere Ausbruch in Magdeburg war am 13. als erloschen gemeldet; am 17. ist ein neuer Ausbruch unter Ueberständen daselbst erfolgt. Das Erlöschen der Seuche ist gemeldet aus Würzburg und Essen am 12., aus Mainz am 13. April.

Thätigkeit des Institut Pasteur zu Paris.

Das Institut Pasteur hat seit seinem Bestehen 131 558 Portionen Serum für Menschen unentgeltlich abgegeben, darunter 124 000

Portionen Diphtherieserum und 2000 Portionen Tetanusserum. Ausserdem wurden 5000 Portionen Tetanus- und Antistreptococcenserum unentgeltlich für thierärztlichen Gebrauch verausgabt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Fleischschaufrage in England.

Nicht nur in Deutschland, sondern auch in England beschäftigt die Frage der Durchführung der Fleischschau lebhaft die öffentliche Meinung. Besonders seit Herausgabe des Berichts der zur Erforschung der Tuberculose eingesetzten Commissionen wandte man den Krankheiten der Schlachtthiere mehr Aufmerksamkeit zu. Die Fleischcontrole wurde in immer mehr Orten eingeführt, Fleischschauer angestellt und Vergehen gegen die Anordnungen der Public Health Act vom Jahre 1875 gerichtlich geahndet. Die Confiscationen von Fleisch mehrten sich und erlitten dadurch die Schlächter und Fleischhändler oft recht empfindliche Verluste, wozu nicht selten noch die gerichtlich auferlegten Bussen traten. In Interessentenkreisen wurde dadurch eine Bewegung angefacht, welche immer weiter um sich griff und schliesslich ihren Ausdruck fand in einer Deputation des englischen Fleischerverbandes und englischer landwirthschaftlicher Gesellschaften, welche in letzter Woche bei dem Minister des Innern Mr. Chaplin und dem Landwirthschaftsminister Mr. Long vorstellig wurde.

Besonders drei Punkte kommen bei der Vorstellung zur Erörterung: 1. Die unnöthigen Confiscationen, 2. die mangelnde Befähigung der Fleischschauer und 3. das Verlangen nach staatlicher Entschädigung für die beschlagnahmten Thiere.

In seiner Antwort konnte Mr. Chaplin dem Verlangen nach Entschädigung aus staatlichen Mitteln für das beschlagnahmte Fleisch nicht beistimmen, sondern musste auf den Weg der Versicherung der Schlachtthiere, wie er bereits im Norden Englands betreten ist, verweisen. Er stützte sich hierbei auf den Bericht der Tuberculose-Commission sowie auf die kürzlich bezüglich der Ausbildung der Fleischschauer und Behandlung des tuberculösen Fleisches erlassenen Vorschriften. Die mangelnde Befähigung der Fleischschauer würde dadurch behoben und unnöthige Confiscationen würden dadurch vermieden werden. Besonders strenge Vorschriften seien bezüglich des vom Ausland eingeführten Fleisches gegeben worden, so sollten z. B. alle Rinderviertel, welche mit ausgezogenem Brust- oder Bauchfell eingeführt werden, beschlagnahmt und vernichtet werden.

Die Vorschriften für die Ausbildung der Fleischschauer und Behandlung des tuberculösen Fleisches sind nach den Vorschlägen der Tuberculose-Commission am 11. März d. J. erlassen worden.

Demnach müssen die Fleischschauer vor ihrer Anstellung eine Prüfung ablegen, die ihre Befähigung hinsichtlich folgender Punkte ergeben muss:

a) Das Gesetz der Fleischschau und der dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen.
b) Die Namen und Lage der Eingeweide der Thiere.
c) Die Zeichen der Gesundheit und Krankheit der Thiere, welche zur menschlichen Nahrung dienen sollen, sowohl im lebenden als auch im geschlachteten Zustande.
d) Die Erscheinungen und Beschaffenheit von frischem Fleisch, Organen, Fett und Blut, und die Umstände, welche sie, oder ihre Zubereitungen, tauglich oder untauglich zur menschlichen Nahrung machen.

Für die Behandlung des tuberculösen Fleisches sollen folgende Gesichtspunkte massgebend sein:

Gänzliche Beschlagnahme des ganzen Thieres,

a) wenn Miliartuberculose beider Lungen vorhanden ist;
b) wenn tuberculöse Veränderungen am Brust- und Bauchfell zugegen sind;
c) wenn tuberculöse Veränderungen im Fleisch oder in den Lymphdrüsen des Fleisches angetroffen werden;
d) wenn tuberculöse Veränderungen vorgefunden werden und das Thier abgemagert ist.

Bei sonst gesunden Thieren nur Beschlagnahme der Theile, in denen tuberculöse Veränderungen vorgefunden werden:

a) wenn die tuberculösen Veränderungen auf die Lungen und Brustlymphdrüsen beschränkt sind;
b) wenn die tuberculösen Veränderungen nur in der Leber angetroffen werden;
c) wenn die tuberculösen Veränderungen nur die Rachenlymphdrüsen betroffen haben;
d) wenn die tuberculösen Veränderungen in irgend einer Combination begrenzt sind auf die genannten Organe, und ihre Ausbreitung nur gering ist.

Beim Schwein soll bei der Steigung des tuberculösen Processes zur Generalisation die Beschlagnahme des ganzen Thieres erfolgen, sofern das Schwein überhaupt mit Tuberculose behaftet befunden wird.

Eingeführtes Fleisch soll beschlagnahmt werden, sowie Brust- oder Bauchfell ausgezogen ist.

Kühnau.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Bau, Einrichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe. Ein Handbuch für Sanitäts- und Verwaltungsbeamte von **Dr. med. Oscar Schwarz,** Director des städtischen Schlacht- und Viehhofes zu Stolp i. P. Zweite, umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage. Mit 196 in den Text gedruckten Abbildungen. 1898. Verlag von Julius Springer, Berlin. Preis 10 Mark.

Der Verfasser obigen Handbuches betont in der Vorbemerkung zur zweiten Auflage, dass ihm durch eine längere und mehrere kleinere Reisen Gelegenheit geboten sei, das Material für seine Arbeit zu sammeln, und wenn man das Schwarz'sche Handbuch durchliest, so muss man zugestehen, dass Schwarz nicht nur eine Fülle von Material für den Interessenten darbringt, sondern dass Schwarz es auch verstanden hat, das Material zu sichten und in anschaulicher Weise zu ordnen. Nach einer geschichtlichen Einleitung giebt Schwarz die gesetzlichen Unterlagen nebst den Motiven, welche für die Frage der Errichtung von öffentlichen Schlachthöfen und der Einführung des Schlachtzwanges von Bedeutung sind. Die behördlichen Organe, welche an die Erbauung von Schlachthäusern herangehen, werden durch die folgenden Ausführungen sich über die Rentabilität, Entschädigungsberechtigung der Fleischer, Verwaltungskosten, Gebühren leicht orientiren können. Die Aufzählung der Vortheile des Schlachtzwanges und die Angabe über die bereits bestehenden öffentlichen Schlachtanlagen werden der weiteren Errichtung von Schlachthöfen Vorschub leisten.

Die wichtigsten Capitel über den Bau und die innere Einrichtung der Schlachthöfe, der einzelnen Anlagen und der Nebenanlagen geben in erschöpfender Weise Aufklärung. Wenn auch in anderen Ländern die Errichtung von Schlachthöfen vielfach von Genossenschaften und selbst einzelnen Privaten in die Hand genommen ist und die Anlagen, wie ich mich selbst durch Augenschein überzeugen konnte, in ihren ganzen Einrichtungen recht musterhaft und praktisch eingerichtet sind, so kann ich doch Schwarz nur zustimmen, wenn er ausdrücklich betont, dass die Anlagen nur dann ihrem Zweck voll und ganz entsprechen, wenn die Gemeinden selbst die Errichtung und Verwaltung der Anlage in die Hand nehmen. Dagegen würde ich es für unbedenklich und in der Sache für richtiger halten, wenn man die Ausnutzung der industriellen Nebenanlagen: Talgschmelze, Albuminfabrik, Darmschleimerei, Fleischkochanstalt und selbst Kühlhaus, der Privatspeculation überlassen würde, natürlich nur, wenn letztere in Frage kommen würde. Die Pläne und Kostenanschläge von Schlachthöfen für Städte verschiedener Grösse sind werthvolle Beigaben. Die Beschreibung der Einrichtung der Gebäude ist durch zahlreiche Abbildungen erläutert und wir finden die verschiedenen Systeme z. B. der Hängevorrichtungen zusammen in unparteiischer Beleuchtung. Viel Licht ist gewiss ein Vortheil für jeden Raum, in welchem gearbeitet werden soll, indessen sollte man nicht vergessen, was ich bei Schwarz nicht erwähnt finde, dass die hohen Fenster der Schlachthallen neben dem Licht auch viel Wärme durch-

lassen und Schlachthallen mit nicht zu vielen und nicht zu grossen Fenstern im Sommer kühl sind, was bei dem Fehlen eines Kühlhauses von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Ferner möchte ich nicht unterlassen, hinzuweisen, dass als Fussbodenbelag in Grossviehhallen Granit weitaus am meisten zu empfehlen ist. Gegen das Ausgleiten der Rinder schützt Granitbelag am besten. Reichliche Wasserversorgung und viel Haken zum Aufhängen der Eingeweidetheile sind Bedingung für jede Schlachthalle. Mit Schwarz bin ich der Ansicht, dass die elektrische Beleuchtung die einzige tadellose Beleuchtungsart für Schlachthöfe abgiebt.

Dem Schmerzenskind der Düngeraufbewahrung und -abfuhr widmet Schwarz eingehende Besprechung und ebenso werden auch die kleineren Nebenanlagen: Spülhaus, Polizeischlachthaus, Beanstandungsraum, besprochen. Die verschiedenen Schlachtutensilien finden sich vollzählig im Schwarz beschrieben und fast sämmtlich abgebildet

Wenn ich zum Schluss darauf hinweise, dass auch die Nebenanlagen: das Kühlhaus, die Rossschlächterei, die Freibank, die Fett- und Talgschmelze, die Albuminfabrik, die Darmschleimerei, die Häutesalzerei u. s. w., eingehende Würdigung erfahren haben und dass ferner die Abwässer-Kläranlagen beschrieben sowie endlich Verwaltung und Personal sorgfältig durchgenommen, Verwaltungsordnungen gegeben, die Fleischschau Berücksichtigung gefunden, die Verwerthung und Vernichtung der Confiscate eingehend abgehandelt und auch die Versicherungen sowie Viehhof und Marktanlagen besprochen worden sind, so kann das Schwarz'sche Handbuch und speciell die vorliegende zweite Auflage nur als sorgfältige Bearbeitung der einschlägigen Materie erachtet und zur Anschaffung den Interesssenten empfohlen werden. Kühnau.

Schwarznecker, Anleitung zur Begutachtung der Schlachtthiere und des Fleisches. Zum Gebrauch für Militär-Verwaltungsbeamte. II. Auflage. Berlin 1899. Ernst Siegfried Mittler & Sohn. Preis 1,60 M.

Seinem Zweck, den Militärbeamten Stützpunkte für eine Fleischcontrole an die Hand zu geben, ist das Büchlein auch in seiner neuen Auflage gerecht geworden. Der Inhalt des Werkes wird durch Abbildungen erläutert, indessen dürfte es schwer für den Beamten sein, nach den Abbildungen sich eine richtige Vorstellung über die einzelnen Fleischsorten sowie über die im Fleisch vorkommenden Parasiten zu bilden. Die Mangelhaftigkeit der Abbildungen fällt um so mehr auf, wenn man sie neben den in Ostertag's Handbuch enthaltenen Abdrücken betrachtet. Textlich würden vielleicht noch die Erscheinungen, welche bei fieberhaften Infectionskrankheiten am Fleisch angetroffen werden, ausführlicher beizufügen sein. Kühnau.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Koch-Grimmen ist der Rothe Adlerorden IV. Kl. verliehen worden.

Ernennungen: Departements- und Kreisthierarzt Hinrichsen-Münster zum Veterinär-Assessor. — Zu wissenschaftlichen Assistenten die Thierärzte Dr. Hoffmann an der Klinik f. gr. Hausthiere, Trolldenier am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Dresden, Fritz Türk am Veterinär-Institut der Universität Leipzig (an die Stelle des Thierarztes Dr. Klee. — Dem Schlachthofinspector Schubarth-Spandau ist der Titel Schlachthofdirektor verliehen worden. Gewählt: Der bisherige Oberthierarzt Rob. Angermann vom Schlachthof in Leipzig zum Schlachthofdirektor in Plauen; Kreisthierarzt Becker-Warburg nebenamtlich zum Schlachthofinspektor in Warburg; Thierarzt Joseph Hoffmann (1894) Köln zum Schlachthofinspektor in Meseritz; Thierarzt Zeinert-Charlottenburg zum Schlachthofassistenzthierarzt in Spandau.

Approbationen: In Berlin: die Herren Max Plessner, Eduard Schnitzler, Wilhelm Traugott und Wilhelm Wiegels. — In Giessen: die Herren Göhler, Grottmüller, Gundel, Haack, Hardtmann, Heckel, Meissner, Reif, Schick, Telle, Thon.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Alfr. Altmann (1898) hat seine Praxis in Northeim (Hannover) aufgegeben; Thierarzt Dr. Doenecke ist nach Dissen bei Bielefeld, Thierarzt M. Kunze nach Dahlen, Thierarzt Opel von Glauchau als Assistent des Kreisthierarztes nach Melsungen, Thierarzt Weiss*) von Hatten nach Pfirt in Ober-Elsass, Thierarzt Alois Schneider von Schöneck (Westpr.) nach Tiegenhof — verzogen. Thierarzt G. Philipp (1899) hat sich in Falkenberg in Lothr., Thierarzt Fritz Rabus (1899) in Landau (Pfalz) niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Zum Oberrossarzt: Rossarzt Krause im III. Gard. Ul. Regt in dems. Regiment. — Zu Rossärzten: die Unterrossärzte Gutzeit vom 14. Ulan. Regt. unter Versetzung zum 7. Kür. Regt.; Hamann vom 11. Hus. Regt. unter Versetzung zum 25. Art. Regt.; Zwirner vom 17. Drag. Regt. unter Versetzung zum 2. Ul. Regt. — Versetzt: Die Rossärzte Ebertz vom 10. Feld-Art. Regt. zum 18. Drag. Regt.; Koske unter Aufrechterhaltung seines Commandos beim Kaiserlichen Gesundheitsamt zum 1. Garde-Drag. Regt. — Commandirt: Oberrossarzt Reck vom 13. Hus. Regt. zur Wahrnehmung der Corpsrossarztstelle im XVIII. Armeecorps; Rossarzt Ehlert vom 16. Ul. Regt. zur Wahrnehmung der Oberrossarztstelle im 13. Hus. Regt.; Unterrossarzt Giesen vom 13. Drag. Regt. zum 16. Ul. Regt. — Zu den Lehrschmieden commandirt: Nach Berlin: Rossarzt Pahl vom 3. Garde-Ul.-Rgt., sowie die Unterrossärzte Schulz vom 12. Hus.-Rgt. und Grabert vom 16. Ul.-Rgt. Nach Königsberg: Die Unterrossärzte Bittner vom 10. Dragoner-Rgt. und Raffegerst vom 86. Art.-Regt. Nach Hannover: Die Unterrossärzte Kupfer vom 4. Art.-Rgt. und Hahn vom 17. Hus-Rgt. Nach Breslau: Die Unterrossärzte George vom 2. Husaren-Rgt. und von Lojewski vom 18. Art.-Rgt. Nach Gottesaue: Die Unterrossärzte Gessner vom 20. Drag.-Rgt. und Wagner vom 13. Art.-Rgt. Nach Frankfurt a. M.: Die Unterrossärzte Kossmag vom 14. Hus.-Rgt. und Wankel vom 13. Hus-Rgt.

In der Reserve: Zu Rossärzten befördert: Die Unterrossärzte der Reserve Bauer, Behme, Berger, Boltz, Both, Branding, Dettmer, Gruenke, Hane, Jochim, Kramer, Loose, Reichstein, Szillat, Vellguth, Voirin, Weber. — Zu einjährig-freiwilligen Unterrossärzten wurden befördert: Die Einjährig-Freiwilligen Erich Ruppert im 6. Feld-Art.-Rgt. und Friedrich Krautwald im 1. (Leib-)Kürassier Rgt.

Todesfälle: Kreisthierarzt Dr. Hermes-Wittlich (Rheinprov.), Thierarzt Schorling-Harpstedt (Hannov), stä.lt. Thierarzt Friedrich Maier-Möckmühl.

*) Denjenigen Herren Collegen, die etwa auf die in No. 15 ausgeschriebene Stelle in Hatten U.-Els. reflectiren sollten, bin ich gerne bereit, in jeder Hinsicht Auskunft zu ertheilen, insbesondere in Bezug auf das zugesicherte Fixum. Thierarzt Weiss in Pfirt Ob.-Els.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Münster: Coesfeld. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Borkum: Schlachthofverwalter für die Badesaison (1. Juni bis 1. October). Bew. an Gemeindevorstand. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld. an den Director. — Dresden: Hilfsthierarztstelle am Schlachthof zum 1. Juni 1899 (2100 M.) Bew. bis 1. Mai an die Direction der Fleischschau. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher zum 1. April oder 1. Mai.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cleve: Schlachthausverwalter zum 1. August d. J. — Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Graudenz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Hatten (Unter-Elsass.: Thierarzt. Fixum zugesichert. Bew. beim Bürgermeister. — Königsberg: 2. und 3. Schlachthofthierarzt. — Posen: Schlachthofdirector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Grossröhrsdorf i. Sachs.: Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.): Thierarzt. (600 M. Fixum). Meld. b. Magistrat. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz. — Stetten. — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen: Meseritz, Plauen, Spandau, Warburg. — Privatstelle: Falkenberg i. Lothr.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 17.** Ausgegeben am 27. April.

Ein Beitrag zum Maulgrind der Schafe.

Von

Schesslsitner-Salzburg,

k. k. Landesthierarzt.

Als ich in No. 14 der B. T. W. den Aufsatz „Ein Beitrag zu den Krankheiten der Schafe" des Herrn Dr. Peter las, fiel mir ein Fall ein, den ich im Jahre 1890 an der tirolisch-italienischen Grenze zu beobachten Gelegenheit hatte.

Es handelte sich damals um die Einfuhr von italienischen Schlachtschafen, welche seitens des österreichischen Controlthierarztes wegen Maul- und Klauenseuche-Verdachtes beanstandet wurden.

Zur Sicherstellung der Diagnose wurde ich an Ort und Stelle entsendet. Die Untersuchung ergab, dass unter circa 30 alten Schlachtschafen — Lämmer waren keine dabei — 10 oder 12 Stück an dem vom Collegen Dr. Peter so schön beschriebenen Maulgrind „Impetigo labialis" litten. Von der Bläscheneruption angefangen bis zur zusammenhängenden, den ganzen Lippenrand und die Nase einnehmenden, wunden, granulirenden Fläche waren die verschiedenen Entwicklungsstadien dieser Ausschlagskrankheit zu sehen. Maulschleimhaut, Zunge, Zahnfleisch sowie der zahnlose Rand des Oberkiefers waren vollkommen intact. Ebenso fehlte jede Aphtheneruption an der Haut der Klauen, weshalb die Maul- und Klauenseuche, die damals in Italien in ausgebreitetem Grade herrschte, völlig ausgeschlossen war.

Die in Rede stehenden Schafe waren durch längere Zeit vor ihrer Einfuhr auf gemeinsamer Weide und wurden wegen dieses Ausschlags, der laut Aussage der Importeure in Italien sehr häufig beobachtet werden soll, nicht thierärztlich behandelt. Nachdem der Verdacht auf Maul- und Klauenseuche behoben war, wurden die Schafe eingelassen und ihrer Bestimmung — Schlachtung — zugeführt.

Weitere Daten können daher nicht mehr angeführt werden.

Durch diesen Fall werden die Beobachtungen des Collegen Dr. Peter vollinhaltlich bestätigt, und die Annahme desselben, dass das Teigmaul oder der Maulgrind nur ein gutartiger localer Ausschlag ist, der durch eine Schädlichkeit unbekannter Art entsteht, nicht aber mit der Milchaufnahme oder der Milchbeschaffenheit in ursächlichem Zusammenhang steht und häufig alte und in guter Condition befindliche Schafe befällt, erhärtet.

Urticaria beim Rinde.

Von

Altmann-Northeim,

Thierarzt.

Die Urticaria, welche man beim Schweine häufiger antrifft, wird beim Rinde nur selten beobachtet. Trotzdem sich das Nesselfieber des Rindes kaum von dem des Schweines unterscheidet, so ist es den meisten Viehbesitzern unbekannt. Deshalb bekommt man die Vorberichte auch so vorgetragen, dass man an das Schlimmste denken sollte.

Am 28. März kam der Ackermann K. aus E. ganz erhitzt und aufgeregt zu mir; ich solle sofort mitkommen, eine seiner Kühe sei schwer krank. Sein Vorbericht lautete: Als er am Morgen in den Stall gekommen, hätte er an der linken Schulter der einen Kuh eine grosse Anzahl von Knoten bemerkt, die Augen wären sehr dick und roth, desgleichen After und Scheide. Nach einigen Stunden wären die Knoten an der Schulter wieder verschwunden, dagegen am Halse ebensolche aufgetreten. Dabei frässe das Thier schlecht. Ich fuhr sofort nach E. Die Kuh: rothgelb, 7 Jahre alt, war, da sie nicht wieder aufgenommen hatte, zum Mästen aufgestellt und bereits an den Schlächter verkauft. An beiden Seiten des Halses sah man eine grosse Fläche, auf der die Haare etwas gesträubt standen, auch einzelne kleine Erhebungen konnte man bei näherer Beobachtung wahrnehmen. Die Haut war dort stark geröthet. Dasselbe Bild wurde auch längs der Wirbelsäule, an beiden Seiten der Brust und des Bauches und auf den Kruppen gesehen. An den Schultern dagegen konnte man einzelne kleine Erhabenheiten nur beim Betasten wahrnehmen. Die Erhabenheiten hatten den Umfang einer halben Erbse bis zu einer halben Walnuss, dabei aber nicht die gleiche Höhe wie die angegebenen Vergleichsgegenstände, sie waren vielmehr sehr flach. Sie standen theils einzeln, theils dicht gedrängt neben einander, theils waren sie zusammengeflossen und bildeten dann mehr oder weniger grosse Platten. Ihre Consistenz war weichlich. Die Augen waren bei meinem Eintreffen nicht mehr geschwollen, nur die Conjunctiva bulbi war noch etwas geröthet. Die linke Seite des Afters und die rechte

Schamlippe waren stark geschwollen — die Schwellungen bildeten gewissermassen ein *S* —, geröthet und fühlten sich weich, elastisch, schwammig an. Auch das Mittelfleisch war geschwollen und geröthet. After- und Scheidenschleimhaut waren stark geröthet. Die Fresslust des Thieres war schlecht, der Kothabsatz aber normal. Die Ohren waren an Spitze und Grund gleichmässig warm, die innere Temperatur betrug 39,6° und über den Körper des Thieres lief ein schwaches Zittern. Andere Symptome konnte ich bei der Kuh nicht feststellen. Ich erklärte dem Besitzer, dass die Krankheit ungefährlich sei.

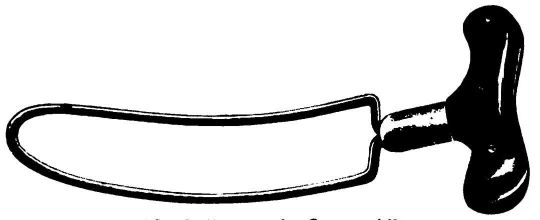
Da eine Behandlung des Nesselfiebers sich nur gegen eventuell auftretende Magen- und Darmleiden richtet, derartige Complicationen aber hier nicht vorhanden waren, so wurde eine solche auch nicht eingeleitet. Ich liess das Thier nur warm eindecken und als Nahrung nur etwas Heu geben. Am 30. März liess der Besitzer mir mittheilen, dass die Kuh wieder frässe und auch die Knoten verschwunden wären. Die Krankheit hatte also nur zwei Tage gedauert.

Maulöffner für die Untersuchung auf Maulseuche bei Grossvieh.

Von
Dr. **Zagelmeier** - Nürnberg,
Thierarzt.

Dass von einer wirklichen Untersuchung auf Maulseuche, insbesondere bei Grossvieh, ohne Oeffnen des Maules der zu untersuchenden Thiere nicht die Rede sein kann, darüber kann kein Zweifel bestehen. Wer es in grösserem Massstabe mit derartigen Untersuchungen zu thun hat, kennt die Unannehmlichkeiten, welche bei diesen Untersuchungen, sei es in Bezug auf die Untersuchung selbst, oder den Untersucher verbunden sein können. Im letzteren Falle Beschmutzung, Verletzungen, Erfrierung und dergleichen.

Um die mit diesen Untersuchungen verbundenen unangenehmen Seiten nach Möglichkeit zu beseitigen und gleichzeitig dabei auch den vom hygienischen Standpunkte aus zu stellenden



Maulöffner mit Quergriff.

Anforderungen nach Möglichkeit gerecht zu werden, wurde von mir zum Oeffnen und Untersuchen des Maules der Thiere ein Instrument in Gestalt des neben abgebildeten Maulöffners hergestellt. Das Instrument besteht aus einem zur Bügelfläche leicht gebogenen Metallbügel, in der einen Form mit Quergriff, in der anderen mit Längsgriff versehen. (D. R. G. M. 108 280. Zu beziehen durch die Firma H. Hauptner, Instrumenten-Fabrik, Berlin NW., Luisenstrasse 53, Preis 4,75 Mark.)

Die Anwendung des Maulöffners in seinen beiden Formen geschieht in folgender Weise:

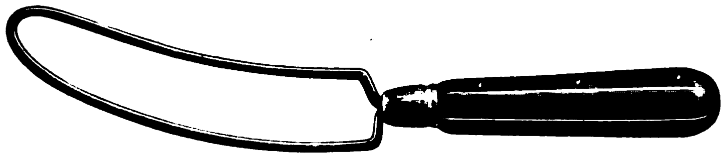
Das zu untersuchende Thier wird von dem Führer in der Weise gehalten, dass er dasselbe mit der einen Hand am Horn fasst, den anderen Arm um den Unterkiefer des Thieres legt und so den Kopf desselben hält. Der Maulöffner wird sodann am Maulwinkel über den zahnfreien Rand des Unterkiefers und über die Zunge in schräger Richtung nach hinten gegen den Rachen und aufwärts gegen den Gaumen in die Maulhöhle eingeführt. Das blosse Einführen des Instrumentes in dieser Weise veranlasst in den meisten Fällen schon allein das Thier zum Oeffnen des Maules. Zögert das Thier, so kann durch Druck gegen den Gaumen nachgeholfen werden.

Hält ein Thier auf die Einführung des Instrumentes das Maul mit Gewalt geschlossen, so lässt man das Instrument zunächst ruhig etwas liegen. Ist das Thier über die ersten Augenblicke des Ungewohnten hinweg, beginnt es meistens ebenfalls von selbst nachzugeben. Anderen Falles zieht man das Instrument zurück und führt es ruhig von Neuem wieder ein. Die Aufmerksamkeit bezw. Widerspenstigkeit des Thieres kann in einem solchen Falle auch durch einen Schlag von rückwärts abzulenken versucht werden. Hat das Thier das Maul geöffnet, so wird durch Aufrechtstellung der Schleife das Thier am Schliessen des Maules gehindert. Durch die Schleife hindurch vermag man dann die Maulhöhle zu übersehen. Zur genaueren Untersuchung der Zunge wird das Vordertheil des Bügels auf die Zungenfläche gedrückt und diese bei dem Herausziehen des Maulöffners mit einem gewissen Drucke abgestreift. Wurden bei dem Oeffnen des Maules die Lippen nicht genügend zurückgezogen, so wird die Oberlippe mit dem einen oder anderen Schenkel der aufrecht gestellten Schleife oder mit dem ganzen Vorderrande besonders abgehoben. Die Unterlippe kann durch Einsetzen des Vorderendes des Maulöffners zwischen Schneidezähne und Unterlippe und Drehen des Instrumentes um seine Längsachse abgehoben werden, oder bei dem mit besonderem Unterlippenabheber versehenen Instrument durch Einsetzen des Unterlippenabhebers am Ende der Schneidezähne zwischen diesen und der Lippe.

Bei jeder Einführung des Maulöffners ist darauf zu achten, dass derselbe nicht unter die Zunge eingeführt wird. Unter der Zunge vermag das Instrument keine Wirkung zu entfalten, höchstens Widerstand zu veranlassen.

Der Verwendung nach ist der Maulöffner mit Längsgriff insbesondere für die Untersuchung zum Auftrieb gelangender Thiere (Marktzutrieb) geeignet.

Der Maulöffner mit Quergriff eignet sich seiner Kürze wegen insbesondere zur Untersuchung von angekoppelten Thieren



Maulöffner mit Längsgriff.

an Rampen oder im Stalle, ist aber ebensowohl zur Untersuchung beim Auftrieb verwendbar.

Bei Untersuchungen in grösserem Massstabe wird ein Wechsel zwischen Quer- und Längsgriff angenehm empfunden.

Für eine besondere Kraftentfaltung sind beide Instrumente nicht berechnet. Obwohl der Quergriff eine gewisse Kraftentfaltung (bei Drehung um die Längsachse) ermöglicht, sei betont, auf Kraftentfaltung möglichst zu verzichten, indem hierdurch Unannehmlichkeiten nicht beseitigt, sondern höchstens nur geschaffen werden. Je ruhiger die ganze Handhabung des Instrumentes erfolgt, desto günstiger der Erfolg. Den bei vorwürfiger Untersuchung vom Standpunkte der Hygiene aus zu stellenden Anforderungen vermag durch den Maulöffner auf das Beste dadurch entsprochen zu werden, dass derselbe dauernd unter Desinfection gehalten werden kann. Der Maulöffner hat zu diesem Zwecke an der Untersuchungsstelle stets in einem mit Desinfectionsflüssigkeit gefüllten Gefässe bereit gehalten zu werden. Bei grösseren Betrieben haben stets zwei Instrumente nebeneinander in dieser Weise zur Verfügung zu stehen. Für jeden neuen Trieb oder Transport kann auf diese Weise ein frisch

desinficirtes Instrument verwendet werden. Die Gefahr einer Uebertragung der Seuche durch die Untersuchung selbst wird hierdurch ausgeschlossen.

Die bezeichneten Instrumente sind an dem hiesigen Viehhofe schon seit längerer Zeit im Gebrauch, und zwar mit bestem Erfolge. Kein College möchte mehr bei den betreffenden Untersuchungen das Instrument vermissen. Mit dem Maulöffner für die Untersuchung der Maulklauenseuche bei Grossvieh dürften somit nicht nur die allenfalls mit dieser Untersuchung verbundenen Unannehmlichkeiten beseitigt, sondern auch gleichzeitig eine sachgemässe, den Anforderungen der Hygiene entsprechende Untersuchung ermöglicht sein.

Die Hydrotherapie bei unseren Hausthieren.

Von
Stietenroth-Halle i. Br.,
Thierarzt.

In den letzten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts behaupten in der Humanmedicin neben der Schulmedicin verschiedene Heilsysteme ihren Platz. In diesen Heilsystemen — mag es die Massage, die Suggestion oder die Wasserkur nach Kneipp sein — sehen wir absolut nichts Neues, es ist Alles schon einmal dagewesen.

Schon von Hippokrates wurde kaltes Wasser gegen Fieber angewandt. Die alten Römer badeten und liessen sich dabei massiren. Und wodurch sind die Wunderheilungen, älteren und neuern Datums, entstanden? nur durch hypnotische Einwirkungen, durch die Suggestion. Hiernach kann man auch eine Heilwirkung in das sog. Besprechen legen — selbstverständlich nur beim Menschen; ich wenigstens bin davon überzeugt.

Diese gegliederten Systeme fasst man zusammen in das eine Wort „Naturheillehre". Verschiedene Pressorgane legen sich nun für diese Methode so ins Zeug, dass sie gegen die Allopathie *heftig* ankämpfen. Sie verdammen das Mediciniren und sind starke Impfgegner geworden. Fast in jeder Stadt bilden sich Vereine zur Beförderung dieses Systems und es entstehen Anstalten und Kliniken, wo nur nach dieser Methode behandelt wird. Ja, man ging sogar so weit, in Berlin eine derartige Klinik für Thiere zu errichten. Was mag wohl aus diesem Institut geworden sein?

Man denke nun über diese Naturheillehre, wie man will, als Modesache kann man sie nicht übersehen; etwas Triftiges enthält das System.

Mögen ihre Anhänger auf die Allopathen raisonniren, was sie wollen, es wird ihnen verziehen. Sind doch ihre Anführer, die Naturheilärzte, meistens Empiriker und nicht wissenschaftlich gebildet. Sie handeln bewusstlos und wissen nicht, was sie thun.

Der praktisch gebildete Arzt handelt vernünftiger, er stellt factische Resultate, auch wenn sie empirisch gewonnen sind, ebenbürtig neben die auf rationellem Wege gefundenen hin.

Dass die Charlatanerie der Naturheilärzte bei der Behandlung kranker Thiere nicht durchdringt, darüber hege ich keinen Zweifel. Einestheils ist die Anwendungsweise bei Thieren nicht so bequem wie bei Menschen, anderntheils haben die Thierärzte in neuerer Zeit so grossartige Erfolge in der Therapie aufzuweisen, die alle in das Gebiet der Allopathie zu rechnen sind.*)

Ich komme nun zu der Wasserbehandlung bei unsern Thieren. Wir haben namentlich bei dem Pferde sehr oft, sowohl bei inneren Krankheiten als auch bei äusserlichen Entzündungen und Verwundungen, Gelegenheit, die Kaltwasserkur in Anwendung zu bringen. Die Indication dafür ergiebt sich aus der Wirkung, die das kalte Wasser hat; es drückt das Fieber nieder und lässt die Entzündung nicht hochkommen.

Wenn bei innerlichen Krankheiten die Mastdarmtemperatur 40 Grad und darüber aufweist, so besteht meine Behandlung in nassen Umhüllungen. Ein grosses leinenes Laken wird in kaltes Wasser getaucht und, nachdem es vom Wasser durchtränkt, mässig ausgerungen und über den Körper gedeckt. Hierüber wird dann eine trockene wollene Decke gebreitet und mit einer Bauch- und einer Brustgurte festgeschnallt. Steht das Fieber auf 41 Grad, so muss das Laken alle zwei oder drei Stunden wieder frisch angekühlt werden. Bei dieser Behandlung, in Verbindung mit einer innerlichen Verabreichung von Antifebrin, 20—30 g, ist man im Stande, in kurzer Zeit das Fieber um ein bis zwei Grade herabzudrücken.

Bei warmer Witterung kann man das nasse Laken ganz unbedeckt über den Körper breiten. Bei einer Behandlung von Brustseuche, die im vorigen Sommer unter einem grösseren Pferdebestande ausgebrochen war, liess ich das kalte Laken unbedeckt auf der Brust liegen und von Zeit zu Zeit, wenn es trocken geworden, gleich auf der Brust mit kaltem Wasser aus einer Giesskanne bebrausen. Der Erfolg erwies sich als ein vorzüglicher. Ein Misserfolg ist, bis auf eine Nacherkrankung bei einem Pferde, die in metastatischer Sehnenentzündung bestand, nicht zu verzeichnen gewesen.

Bei Darmentzündungen sind Infundirungen von kaltem Wasser in den Mastdarm und nasse Umhüllungen ebenfalls sehr oft von guter Wirkung.

Der Hauptgrund zur Abfassung dieses Artikels sind meine Beobachtungen über die W i r k u n g d e s k a l t e n W a s s e r s b e i d e r B e h a n d l u n g d e r G e l e n k w u n d e n. Ich erwähne, dass diese Wunden in den letzten Jahren hauptsächlich durch kaltes Wasser von mir geheilt worden sind, habe aber in Bezug auf die Application eigenthümliche Erfahrungen dabei gemacht.

Bekanntlich kommen im Winter, nach dem scharfen Beschlag der Pferde, sehr oft durch gegenseitiges Schlagen Schenkelverletzungen vor. Derartige Verwundungen, mögen sie klein oder gross sein, sind immer, wenn sie an einem Gelenk liegen, als gefährlich zu betrachten. Durch das ungefährliche Aussehen solch kleiner Wunden geschieht es denn auch oft, dass der Besitzer erst dann thierärztliche Hilfe in Anspruch nimmt, wenn sich ein starkes Lahmen und Ausfluss von Synovia eingestellt hat. In diesem Zustande gelingt es mitunter durch alle Kunstmittel nicht, den Synovialfluss zu hemmen und ein Schliessen der Wunde herbeizuführen.

Als ich vor mehreren Jahren ein Pferd mit einer penetrirenden Sprunggelenkwunde, mit starkem Synovialfluss, durch scharfe Einreibungen, Kühlen mit Eis, Einspritzungen von Sublimatwasser, Bekleben mit Jodoform-Tanninpulver nebst Ueberpinseln von Ichthyolcollodium, schliesslich durch Brennen mit dem Glüheisen, nicht heilen konnte, kam ich auf den Gedanken, den kranken Schenkel in ein Fass, angefüllt mit kaltem Wasser, zu stellen. Hierzu liess ich ein Petroleumfass in entsprechender Höhe durchschneiden. Das leere durchschnittene Fass wurde umgekippt unter das Pferd geschoben und der lahme Schenkel beim Aufrichten hineingestellt. Dann erst wurde das Fass bis über das Sprunggelenk hinauf mit kaltem Wasser angefüllt. Fünf Tage blieb das Pferd ununterbrochen mit dem Schenkel im Wasser,

*) Die Thierbehandlung wird auch von den grossen Charlatanen gar nicht beachtet, weil an ihr nicht genug zu verdienen ist. Ausserdem haben diese Herren alle ihre festen Residenzen und kommen nicht zu den Patienten, sondern die Patienten müssen zu ihnen kommen, was die Thierbesitzer an ihre Thiere nicht wenden werden. Und endlich giebt es ja unter den Thieren nicht, wie unter den Menschen, jene Schaaren von abgelebten Schlemmern, von Blasirten, Neurasthenikern und Hysterischen, welche ganz besonders die Ställe, wollte sagen die Kliniken der Naturheilanstalten füllen.
D. R.

welch letzteres, nachdem es durch die Körpertemperatur erwärmt war, unten abgelassen und dann wieder erneuert wurde. Nach dieser Zeit wurde der Wasserbehälter weggenommen und es stellte sich heraus, dass die Wunde geschlossen war und kein Tropfen Gelenkwasser mehr zum Vorschein kam.

In diesem Falle hatte also das Dauerbad in der Tonne besser gewirkt als das ebenso lange Kühlen mit Eis.

Dies Verfahren ist seitdem mehrfach und mit gutem Erfolge von mir bei der Behandlung von Gelenkwunden angewandt. Die Ausführung ist gar nicht schwierig und leere Petroleumfässer, die stets einen starken Boden haben, sind überall zu bekommen. Um dem Durchtreten der Böden seitens des Pferdes vorzubeugen, kann noch kurzer Pferdemist unter das Fass geschoben werden. Eins ist noch dabei nothwendig, nämlich die Stützvorrichtung des Pferdes, die das Thier nur auf den Stand beschränkt und jegliches Hin- und Hertreten verhindert.

Es muss überhaupt bei jeder Behandlung einer Gelenkwunde danach getrachtet werden, dass das betreffende Pferd eine Stützvorrichtung bekommt, damit es sich ohne Niederlegen ausruhen kann. Einen solchen Stützapparat construire ich folgendermassen: Zwei starke Bäume werden wie eine Scheerdeichsel zu beiden Seiten des Thieres angebracht und vorn und hinten an der Krippe oder ähnlich befestigt. Auf diese beiden Bäume wird dicht hinter dem Thiere ein kurzer Querbaum genagelt und mit Stroh umflochten. Die Seitenbäume müssen jedoch so hoch angebracht werden, dass bei Annagelung des Querbaumes sich das Pferd mit dem Hintertheile zum Ausruhen dagegenlehnen resp. beinahe daraufsetzen kann. Ausserdem wird in der gewöhnlichen Weise eine Hängematte aus einem Laken hergestellt, welche man am Zurückrutschen zweckmässig durch einen Brustgurt verhindert. In solchem Apparat halten die Pferde monatelang aus.*)

Ganz bequem zur Befestigung der Stricke von der Hängematte ist es, wenn oberhalb des Pferdes, nur in geringer Höhe, zwei ähnliche Bäume wie unten angebracht werden, die dann noch zur Anbringung einer Kühlvorrichtung von oben mit benutzt werden können. Befinden sich die Wunden an den oberen Gelenken, so kann selbstverständlich das Wasser von unten in einer Tonne nicht so hoch gebracht werden. In diesen Fällen lasse ich die Gelenke aus einem Wasserbehälter berieseln, der oben auf die auf beiden Bäumen liegenden Bretter gestellt wird. Als Wasserleitungsstränge können Gummischläuche, Flachs- oder Heedestränge, ja sogar Strohhalme dienen.

Soll die Berieselung nicht durch eine Bewegung des Pferdes gestört werden, so kann man den Stand des Pferdes noch durch einen Querbaum fixiren, der vorn vor der Brust auf die beiden unteren Längsbäume genagelt wird. Das Pferd muss dann so gestellt werden, dass es bequem aus der Krippe fressen kann.

Auch bei penetrirenden Wunden am Ellbogengelenk, die immer als sehr gefährlich zu betrachten sind, habe ich das Pferd in eine Tonne, welche dann mit Wasser angefüllt wurde, gestellt. Dazu kam noch, weil das Wasser nicht ganz bis an die Wunde heranreichte, eine Berieselung von oben. Die fortwährende Kühlung des Schenkels von unten wirkt insofern günstig auf die Heilung einer sich oberhalb des Wasserstandes befindenden Gelenkwunde, als das Blut abgekühlt wird. Ausserdem zwingt die Kältewirkung des Wassers die Gefässe, sich zusammenzuziehen, die dadurch, trotz des unter dem hohen Drucke circulirenden Blutes, ihren Umfang verringern. Bei andauernder Kälte folgt dann der Contraction der Gefässe eine Ermüdung oder Lähmung der Wandungen und Gefässnerven, die sich noch etwas über die Kühlgrenze hinaus erstreckt.

*) S. m. Artikel über Behandlung der Gelenkwunden in der B. T. W., Jahrgang 1894.

Auch bei der Behandlung von Gelenkverstauchungen, Sehnenscheiden- und Hufentzündungen muss der Thierarzt oft ein Kaltwasserbad verordnen, wobei oft die Ausführung Schwierigkeiten macht. Wenn ich ihm hiermit einen Wink gegeben habe, so ist der Zweck dieser Zeilen erreicht.

Referate.

Der Erreger der Lungenseuche.*)

Von Nocard und Roux, unter Mitarbeit von Borel, Salimbeni und Dujardin-Beaumetz.

(Auszug aus den Bulletins de la Société de médecine vétérinaire. Neue Serie, Band XVI, 1898.)

Die Hauptläsion der Lungenseuche besteht in einer Ausdehnung des interlobulären Bindegewebes durch eine grosse Quantität einer gelblichen, klaren, albuminösen Flüssigkeit. Diese Flüssigkeit Serosität ist sehr virulent. Wird ein Tropfen oder in das Unterhautzellgewebe eines Rindes injicirt, so entsteht, nach einer Incubation, von nie unter acht, aber bis zu 25 und mehr Tagen, eine heisse, gespannte, schmerzhafte Entzündungsgeschwulst, deren Grösse je nach dem Sitz der Inoculation und den Versuchsthieren verschieden ist. Wird eine virulente Serosität unter die Haut des Rumpfes, des Halses oder des oberen Theiles der Extremitäten gebracht, so verursacht sie unter intensivem Fieber eine ausgedehnte Anschwellung, die noch zunimmt und oft den Tod zur Folge hat. Bei der Section findet man die Lücken des Zellgewebes durch eine enorme Menge von gelblicher, klarer, seröser Flüssigkeit ausgedehnt, die hier und da zu einer Gallerte coagulirt ist; die Exsudation ist mitunter so stark, dass mehrere Liter von virulenter Serosität entnommen werden können. Aber so ausgedehnt diese Exsudation auch sein mag, erstreckt sie sich nie auf die Conjunctivalwände (Mediastinum) der Lungen. Man kann etwas seröses Exsudat in der Pleuralhöhle vorfinden, eine viscerale Läsion giebt es nicht. Der Tod ist daher die Folge einer Intoxication.

Einige Versuchsthiere bleiben am Leben. Nach einigen Tagen bleibt die immer heisse, gespannte und schmerzhafte Anschwellung stationär, senkt sich sodann und verschwindet spurlos. Diese Thiere bleiben widerstandsfähig sowohl gegen die virulente Inoculation als auch gegen die natürliche Ansteckung.

Diese ungefährliche Evolution findet regelmässig statt, wenn die Impfung weit vom Rumpfe geschieht, am Schwanzende z. B., wo die Spannung der Gewebe und die geringe Localtemperatur eine active Vermehrung des Virus nicht gestattet. Die consecutive Anschwellung ist allerdings analog der vorigen, aber sie ist local beschränkt und verschwindet unter Hinterlassung der Immunität gegen künstliche und natürliche Infection. Allerdings ist manchmal die Exsudation so stark und übt auf die Haut einen solchen Druck aus, dass sie die Mortification und den Verlust eines mehr oder wenigen langen Schwanzstückes zur Folge hat. Mitunter, aber selten, ein oder zwei Mal auf Hundert, steigt die Anschwellung; sie befällt das Zellgewebe der Kruppe und des Beckens und verursacht den Tod des Thieres, wobei, bei der Section, diese Regionen mit einer grossen Menge von Serosität infiltrirt erscheinen, wie die Lungen bei der natürlichen Krankheit.

Die für Rinder in hohem Grade virulente Serosität hat keine Einwirkung auf andere Thiere. Ziegen, Schafe, Hunde, Schweine, Kaninchen, Meerschweinchen, Geflügel vertragen ohne jede Beschwerde massive subcutane und intraperitoneale Dosen virulenter Serosität.

Willems hat dies schon 1850 festgestellt und daraus einen wichtigen prophylaktischen Eingriff deducirt. Aber diese von

*) Die Thatsache der Aufsehen erregenden Entdeckung des Lungenseuche-Erregers durch Nocard ist bereits B. T. W. 1898, pg. 307 besprochen. Wir bringen jetzt einen detailirten Auszug aller Nocard'schen Originalarbeiten darüber. D. R.

Willems erfundene Impfung ist trotz der grossen Dienste, die sie geleistet hat, nicht ohne Nachtheile. Sie bedarf der Deponirung eines Tropfens von Lungenserosität in das Zellgewebe des Schwanzendes des Impfthieres. Diese Lungenserosität verdirbt aber sehr rasch, sie fault schnell und verliert dabei ihre Virulenz. Es sind zur Impfung frische Lungen nothwendig und hierzu muss ein lungenseuchekrankes Thier, wenn man Lymphe gebraucht, eigens dazu getödtet werden; möglicherweise hat aber das getödtete Thier nur alte Läsionen ohne Virulenz, mitunter findet man auch kein krankes Thier, wenn praeventiv geimpft werden soll. Allerdings war es möglich, durch Impfung beim Kalbe an „verbotener" Stelle mit einem Tropfen von Lungenserosität grössere Quantitäten von Virus herzustellen und für den Versand bereit zu halten, doch war damit das Problem nur unvollständig gelöst. Die Lungenserosität, auch wenn sie rein aufgefangen war, verliert nach einem Monat, spätestens nach sechs Wochen ihre Virulenz, und die Impfungen sind vergeblich. Um dem Bedürfniss zu genügen, mussten Virusproductionscentren geschaffen werden, in welchen mindestens alle Monate neue Versuchsthiere inoculirt wurden.

Die Feststellung des specifischen Erregers der Lungenseuche, seine Isolirung und seine Cultur waren deshalb das zu erreichende Ziel und verhiessen einen grossen Fortschritt. Leider hatten die Versuche der zahlreichen hiermit beschäftigten Forscher keinen Erfolg. Auch N. hat oft und viele Jahre Versuche ohne jedes Ergebniss angestellt. Die virulenteste Lungenseucheserosität den perilobulären oder subpleuralen lymphatischen Säcken rein entnommen, gab in allen gewöhnlichen Medien, an der Luft und im Vacuum, keine Cultur; mit allen bekannten Hilfsmitteln gelang es nie, irgend welches mikrobielle Element zu färben. N. hatte deshalb auf jeden Culturversuch verzichtet, als die Arbeit von Metchnikoff, Roux und Salimbeni über das Choleratoxin und -Antitoxin erschien (Annales de l'institut Pasteur 1896, p. 257). Die Erfolge, welche ihnen die Verwendung von Culturen in vivo, vermittelst Collodiumsäcke (Kapseln), gegeben hatte, gab N. die Hoffnung auf Erfolg wieder.

Es werden hierzu, wie bekannt, kleine, sehr dünnwandige Collodiumsäcke verwendet, dieselben werden nach Sterilisation mit einigen vorher mit dem Versuchsvirus besäeten Cubikcentimetern Bouillon gefüllt, sorgfältig verschlossen und in das Peritoneum eines intacten Thieres (Meerschweinchen, Kaninchen, Hund, Schaf, Rind etc.) eingeführt. Nach einiger Zeit, einige Tage bis zu mehreren Monaten je nach dem zu studirenden mikrobiellen Stoff, wird das Versuchsthier getödtet, und man findet den Collodiumsack in irgend einem Winkel der Peritonealhöhle vor, eingedeckt mit einer mehr oder weniger dicken Schicht von Fibrin oder Zellen oder von frischem Fibringewebe, aus welchem er leicht herauszuschälen ist. Die Collodiumwand bildet für die Mikroben wie für die Zellen eine undurchdringliche Wand, die Mikroben können nicht aus dem Sack auswandern, aber sie können sich in aller Sicherheit darin vermehren, denn da die Zellen nicht eindringen können, sind sie gegen die Phagocyten geschützt. Andererseits ist diese für die geformten Elemente undurchdringliche Wand für die Flüssigkeiten und die gelösten Substanzen durchlässig und bildet eine vorzügliche osmotische Membran, in ihrem Niveau finden Austausche statt, die die primitive Composition der eingeschlossenen Flüssigkeit tief modificiren. Die von Mikroben producirten Substanzen können nach Aussen diffundiren und, wenn sie wirksam genug sind oder das Versuchsthier empfindlich ist, den Tod oder mehr oder weniger starke Intoxicationserscheinungen zur Folge haben, ohne dass ein einziger Mikrobe die Gewebe betrat. Jedenfalls ist dies für die Cultur eine sehr günstige Lage, da die mikrobielle Autointoxication vermindert ist, wenn sie nicht ganz wegfällt. Andrerseits können, vom Organismus aus, Producte in den Sack eindringen, die die Cultur nähren; es ist dies der häufigste Fall, und man findet gewöhnlich bei Eröffnung der Säcke darin ganz reiche Culturen. Metschnikoff, Roux und Salimbeni schreiben, dass dies Verfahren sehr bequem sei, um leicht zerstörbare Mikroben zu conserviren und dass es für viele Species gelinge.

Der Versuch mit Lungenseuchevirus bestätigte die Ansicht N.s, dass vielleicht hiermit ein Erfolg erzielt werden könnte.

Mit Bouillon gefüllte, vorher mit einer Spur von Lungenseucheserosität besäete, sorgfältig verschlossene Collodiumsäcke wurden in die Peritonealhöhle von Kaninchen eingeführt. Sie enthielten nach 15 bis 20 Tagen eine opaline leicht albuminöse Flüssigkeit. Dieselbe enthielt weder Zellen noch in den gewöhnlichen Bouillons cultivirbare Bacterien. Dafür zeigte aber die mikroskopische Untersuchung bei sehr starker Vergrösserung (ca. 2000) und bei kräftiger Beleuchtung unendlich viele kleine lichtbrechende und bewegliche Punkte von so grosser Feinheit, dass es auch nach Färbung unmöglich war, ihre Form genau zu bestimmen. Wenn in das Peritoneum desselben Kaninchens ein zweiter gleicher, aber nicht besäeter, mit Bouillon gefüllter Collodiumsack eingeführt wurde, konnte man sich überzeugen, dass die im ersten Sack aufgetretenen Veränderungen nicht dem osmotischen Austausch zuzuschreiben sind, denn die in diesem zweiten Control-Sack enthaltene Flüssigkeit behält ihre ursprüngliche Klarheit und Durchsichtigkeit. Es sind mithin die beweglichen und lichtbrechenden Punkte der besäeten Flüssigkeit, die so zahlreich sind, dass sie trotz ihrer extremen Feinheit die Flüssigkeit trüben, lebende Wesen, die sich unendlich vermehrt haben wegen der durch die Culturflüssigkeit bewirkten Modificationen und weil die Collodiumwand die Phagocytose verhinderte. Es wird dies bewiesen dadurch, dass, wenn in das Peritoneum eines zweiten Kaninchens zwei Collodiumsäcke eingeführt werden, von welchen der erstere mit einer Spur der vorhin enthaltenen opalinen Flüssigkeit, der zweite mit einigen Tropfen derselben, vorher aber erwärmten Flüssigkeit besäet wird, der zweite sich genau wie der Control-Sack des ersten Falles verhält, während der erste bald die Opalescenz und die vorher beschriebenen unzähligen lichtbrechenden Punkte aufweist. Das Erwärmen hat die Keime getödtet.

Mit der opalinen Flüssigkeit aus dem fruchtbaren Sack des zweiten Kaninchens kann man neue Säcke besäen, die man in das Peritoneum eines dritten Kaninchens einführen kann, und so weiter. Die Reultate bleiben identisch.

Die Kaninchen sind meist, wenn sie getödtet werden, sehr abgemagert, oft verenden sie vor dem zur Section fixirten Tage, sie befinden sich dann in einem Zustand absoluter Cachexie und haben nur noch Haut und Knochen. Trotzdem lässt die Section keine merkbare organische Läsion erkennen. Das Blut und die Parenchyme geben auf den verschiedensten Medien, sogar in Collodiumsäcken, keine Cultur. Es handelt sich somit aller Wahrscheinlichkeit nach um eine Intoxication, die der Diffusion ausserhalb des Sackes der von Mikroben ausgeschiedenen Producte zuzuschreiben ist. Jedenfalls können diese cachectischen Erscheinungen nicht digestiven oder anderen Störungen zugeschrieben werden, die die Anwesenheit der Säcke als Fremdkörper verursacht hätte, denn wenn der Inhalt der Säcke nicht besäet war, können die Kaninchen mehrere Säcke eingeführt erhalten und dieselben monatelang bei sich tragen, ohne Unwohlsein zu zeigen und ohne auch nur ein Gramm Gewicht zu verlieren. Uebrigens schien es N., dass diese Unfälle um so ausgesprochener waren und die Cachexie um so stärker war, als die eingeführten besäeten Säcke zahlreicher oder grösser waren oder als die Cultur reicher war. Es ist dies zugleich ein neues Exempel

von einem Thier, das für einen Mikroben selbst refractär, für dessen Toxin aber sehr empfindlich ist.

Beim Meerschweinchen sind alle Versuche missglückt.

Es handelt sich somit um einen besonderen Mikroben, der in successiven Culturen in dem besonderen Medium, das die osmotischen Strömungen beim Kaninchen im Inneren der Collodiumsäcke gebildet haben, sich entwickelt hat. Ist dieser besondere Mikrobe aber der specifische Erreger der Lungenseuche? Der Versuch bejaht diese Frage. Bei fünf Kühen hat die Inoculation einer kleinen Quantität Sackcultur die Bildung einer absolut charakteristischen Lungenseucheanschwellung zur Folge gehabt. Eine Kuh (No. 1) verendete in Folge einer riesigen ödematösen Infiltration, die vier anderen widerstanden. Zwei davon (No. 2 und No. 3) haben auf Impfung in „verbotener" Region von ein Cubikcentimeter Lungenserosität absolut keine locale oder allgemeine Reaction gezeigt, während eine neue Kuh (No. 4), die als Controlthier gleichzeitig mit zehn Tropfen derselben Serosität inoculirt wurde, 22 Tage nach der Inoculation verendete. Eine dritte Kuh (No. 5), die nach vier Monaten mit einem Cubikcentimeter aus einer peracuten Läsion entnommener Serosität wiedergeimpft wurde, zeigte weder Fieber noch eine locale Läsion. Die vierte Kuh (No. 6) ist (März 1898) noch nicht wieder inoculirt worden.

Wie bereits erwähnt, giebt die aus Collodiumsäcken nach 15- bis 20tägiger Lagerung im Peritoneum des Kaninchens entnommene Cultur, wenn sie noch so reich ist, keine Cultur, wenn sie in vitro, an der Luft oder im Vacuum, in irgend einem der gewöhnlich verwendeten flüssigen oder festen Medien wiedergesäet wird. Nahezu ähnliche Culturen können aber erzielt werden, wenn als Culturflüssigkeit sterile Bouillon verwendet wird, die, unbesäet, mehrere Wochen lang im Inneren von Collodiumsäcken in der Peritonealhöhle einer Kuh oder eines Kaninchens gelagert haben. Diese unbesäete Bouillon modificirt sich ebenfalls in Folge des osmotischen Austausches, sie wird leicht eiweisshaltig und geeignet, um als Culturmedium in vitro für den Lungenseuchemikroben dienen zu können. Nur einmal gelang es N., durch Aussaat einiger Tropfen Lungenseucheserosität auf frisch bereitete Peptonbouillon eine der Sackcultur ähnliche Cultur zu erhalten, die nach 72stündiger Aufbewahrung im Brutapparat die sehr leichte Opalescenz und die erwähnten charakteristischen kleinen beweglichen und lichtbrechenden Körnchen zeigte. Diese einzige Beobachtung zeigte immerhin, dass das Lungenseuchevirus auch ausserhalb des Organismus cultivirt werden kann. Es ist nach vielen Versuchen N. gelungen, auch dieses Culturmedium zu finden, bestehend in der Mischung einer sehr kleinen Quantität Kaninchen- oder Kuhserum mit der von Louis Martin für die Zubereitung grosser Diphtherietoxinmengen präparirten Peptonlösung (Annales de l'institut Pasteur, 25. 1. 1898). Die Serumquantität darf $^1/_{25}$ nicht übersteigen. Keine Cultur wird erzielt, wenn eine Peptonlösung von Witte oder von Chapoteau verwendet wird, ebenso gelingt sie nicht in Gegenwart inerter Gase oder im Vacuum. Die Martin-Serum-Bouillon gestattet nicht nur die Erhaltung von durch Collodiumsäcke vorpräparirten Culturen, sondern es gelingen auch von vornherein Culturen, wenn jene Bouillon mit Spuren natürlicher Serosität angesäet wird.

Die Cultur des Lungenseucheerregers in vitro bildet einen grossen Fortschritt; man ist dadurch in die Lage versetzt, sein Toxin auszuschalten und zu versuchen, die Virulenz zu modificiren. Sie bietet schon jetzt den Vortheil, die Virulenz intact zu erhalten, von welcher es N. schien, als ob das wiederholte Hindurchgehen durch den Organismus des Kaninchens eine empfindliche Alternation zur Folge hatte. Diese Frage der Abschwächung kann aber nur durch eine grosse Anzahl von Versuchen geklärt werden.

Die Conservirung der Virulenz durch successive Culturen in vitro ist jedoch bestätigt. Eine Kuh (No. 7), die am 26. Februar mit zehn Tropfen einer sechsten Cultur geimpft wurde, verendete am 19. März mit einer enormen ödematösen Anschwellung, die in jeder Beziehung derjenigen ähnlich war, die die Inoculation der virulentesten Lungenserosität verursacht.

Die Feststellung des Lungenseucheerregers bietet nicht nur das Interresse der überwundenen Schwierigkeit, sie lässt vielmehr auch hoffen, dass es gelingen wird, auch die anderen bis jetzt noch unbekannten Mikroben zu ermitteln. Die Schwierigkeiten der Entdeckung des Lungenseuchenerregers waren einestheils seine ausserordentliche Kleinheit, anderentheils und hauptsächlich die engbegrenzten Bedingungen seiner künstlichen Cultur. Es ist wohl anzunehmen, dass es noch kleinere, für das menschliche Auge unsichtbare Mikroben giebt, für welche das günstige Culturmedium gefunden werden muss. Bei diesen Versuchen darf man, um über Erfolg oder Nichterfolg zu urtheilen, sich nicht an die im Anblick oder in der Durchsichtigkeit des Culturmittels bemerkbaren Veränderungen halten. Die Cultur des Lungenseuchemikroben ist sehr reich; trotzdem bewirkt sie nur eine sehr leichte Trübung, eine kaum bemerkbare Opalisirung der Flüssigkeit. Oft muss, um sich von dem Vorhandensein der Cultur zu überzeugen, ein nicht angesäetes Bouillonrohr vergleichend untersucht werden. Man kann also annehmen, dass es mikrobielle Culturen geben wird, die den Anblick und die Durchsichtigkeit des Mediums in keiner merklichen Weise modificiren werden. Das einzige Kriterium der Anwesenheit und der Entwicklung dieser ausserhalb des Sehvermögens liegenden Mikroben bildet die Inoculation. Vielleicht haben schon einige Forscher solche Culturen erzielt, sie haben sie aber vernachlässigt, weil die Flüssigkeiten klar blieben und sie es für zwecklos hielten, mit denselben Impfversuche anzustellen. In dieser Hinsicht scheint die Cultur in vivo vermittelst Collodiumsäcken noch manche neue Ueberraschungen zu versprechen.

Anhang.

1. Versuch. Am 16. Mai 1896, 8 Uhr Vormittags, wurde eine flämische Kuh wegen acuter Lungenseuche in Alfort getödtet. Bei der Section findet man peracute Hepatisation fast der ganzen rechten Lunge; Pleuralerguss ist nicht vorhanden; trockene Pleuritis auf der hepatisirten Partie. Eine enorme Menge von klarer, gelber Serosität füllt die perilobulären und subpleuralen Lymphsäcke, 20 ccm werden mit Leichtigkeit rein in 50 vorbereiteten Röhrchen aufgefangen.

Am 2. Juni 1896 wurde mit dieser Serosität angesäete Peptonbouillon (1 Tropfen Serosität auf 10 ccm Bouillon) in zwei Collodiumsäcke gefüllt und in das Peritoneum zweier Kaninchen eingeführt. Die Serosität hat auf Gelose und auf Bouillon im Brutapparat keine Cultur gegeben.

Die Kaninchen wurden am 27. Juni getödtet, sie sind mager aber noch kräftig. Die Collodiumsäcke sind intact, sie enthalten eine opaline, etwas trübe, leicht albuminöse Flüssigkeit, in welcher eine Unmenge kleiner, beweglicher, lichtbrechender Punkte bei ungefähr 1000facher Vergrösserung sichtbar sind. Die Form dieser Punkte lässt sich nicht bestimmen.

Am 29. Juni, 8 Uhr Vormittags, impft N. einer zehn Monate alten Kalbin (Bretagner Rasse, Kuh No. 1) subcutan hinter der linken Schulter fünf Tropfen dieser opalinen Flüssigkeit ein, verdünnt in 2 ccm sterilisirter Bouillon.

Bis zum 7. Juli ist nichts Anormales zu bemerken. Am 8. Juli steigt die bisher um 38,5 schwankende Temperatur auf 39,1 am Morgen, 39,7 am Abend, steigt weiter und erreicht am 19. Juli 41,3. Am 7. Juli war eine kleine handgrosse Anschwellung an der Impfstelle bemerkbar, sie war etwas warm

und schmerzhaft, in den folgenden Tagen nahm sie immer mehr zu, reicht am Bauch bis zum Euter, zieht sich unter der Schulter hinweg, die abgehoben erscheint, und bildet am Triel eine kopfgrosse Geschwulst; die Anschwellung dehnt sich bis auf den Vorarm aus. Der Appetit war gut bis zum 12. Juli, vom 18. ab verweigerte das Thier jede Nahrung.

Am 19. Juli wurde durch tiefe Cauterisation eine grosse Menge leicht gelblicher, klarer Serosität aus der Anschwellung gewonnen. Am 23. Juli verendete das Thier.

Bei der Section fand man die erwähnte ödematöse Infiltration; dieselbe umfasst die ganze rechte Seite und den unteren Theil des Körpers vom Kinnwinkel bis zum Euter, im Triel ist sie breiter als der Kopf des Rindes; der rechte Vorderfuss ist abgehoben und in seiner ganzen Höhe infiltrirt, das Zellgewebe ist bis zum Knochen durchtränkt. Das Bindegewebe ist wie gallertartig; in der Höhe der Schulter und des Armes hat die Infiltration das interfasciculäre Gewebe ergriffen, so dass die Muskeln beim Durchschneiden wie sclerös aussehen. Dieselbe Erscheinung findet sich bei den Intercostalmuskeln und im Bindegewebe des vorderen Mediastinum.

Im Pleuralsack finden sich zwei Liter Serosität vor, die beiden Lungen sind absolut gesund, ohne interstitielle oder subpleurale Infiltration.

2. Versuch. Von der vorerwähnten Kalbin No. 1 waren am 19. Juli 1896 grössere Quantitäten Serosität aus dem Conjunctivalgewebe der linken Brustgegend entnommen worden.

Am 1. August erhielten drei Collodiumsäcke, der erste, der als Zeuge dienen soll, nicht angesäete Bouillon, der zweite von derselben Bouillon mit $^1/_{10}$ am 19. Juli gesammelter Serosität; der dritte, eine $^1/_{1000}$ Lösung derselben Serosität. Die Tuben, die zur Füllung der Säcke dienten, blieben steril. Die beiden ersten Collodiumsäcke werden einem Kaninchen (b. 116) eingeführt, der dritte einem anderen (c. 135). Beide Kaninchen wurden am 17. August getödtet. Die Collodiumsäcke waren intact. Der nicht angesäete Sack des Kaninchens b. 116 ist absolut klar, der andere ist sehr trübe, die Flüssigkeit enthält eine Unmasse der bereits gesehenen kleinen Punkte. Der Sack des Kaninchens c. 136 enthält eine opaline, weniger trübe Flüssigkeit, auch diese enthält eine grosse Anzahl Mikroben.

Mit der Cultur des Kaninchens b. 116 werden zwei neue Lösungen präparirt, die in Collodiumsäcke gebracht werden. Die eine einprocentige erhielt intraperitoneal das Kaninchen i. 41, die andere 1‰ das Kaninchen i. 79. Beide Kaninchen wurden am 1. September getödtet; der Inhalt beider Säcke ist trüb und gefüllt mit den vorerwähnten lichtbrechenden Punkten. Am 2. September wird die Flüssigkeit aus dem Sack des Kaninchens i. 79 der Kuh No. 2. inoculirt. Der andere Sack diente zur Bereitung von neuen Säcken. Den ersten (Lösung $^1/_{200}$) erhielt das Kaninchen i. 48, den zweiten (Lösung $^1/_{500}$) das Kaninchen i. 92. Dieses verendete am 9. September cachectisch ohne merkliche viscerale Laesionen. Der Sack ist intact, die trübe Flüssigkeit enthält nur die gewöhnlichen lichtbrechenden Pünktchen. Eine Lösung ($^1/_{60}$) von derselben erhielt ein Kaninchen a. 357, diese Säcke fanden sich aber bei der Section zerrissen vor.

Das Kaninchen i. 48 wurde am 18. September getödtet; es ist stark abgemagert. Der Sack ist intact, enthält eine sehr trübe Flüssigkeit, stark mit den gewöhnlichen Pünktchen besetzt. Zwei neue Säcke wurden (in Lösung $^1/_{200}$) damit gefüllt und den Kaninchen b. 833 und b. 831 einverleibt. Der Rest der Lösung wurde in den Brutapparat gebracht und blieb steril. Das Kaninchen b. 833 verendete ohne sichtbaren Grund cachectisch am 29. September. Der Sack ist intact, die sehr opaline Flüssigkeit enthält nur die gewöhnlichen Mikroben. Das Kaninchen b. 831 wurde am 6. October getödtet. Der Sack enthielt eine geringe Menge einer sehr trüben Flüssigkeit, in welcher ausser den kleinen Punkten eine ziemlich grosse Zahl Kokkenbacillen gefunden wurden, ähnlich, aber kleiner als diejenigen der Hühnercholera. Zellen sind nicht vorhanden, es handelt sich somit wahrscheinlich um eine bei der Zubereitung und dem Verschluss des Collodiumsackes eingeführte Verunreinigung. Am 8. October wurde einer Kuh (No. 3) ein Cubikcentimeter von der Cultur des Kaninchens b. 883 injicirt.

Die Kuh No. 2, welche am 2. September, 1 ccm einer zweiten Sackcultur, die einer Lösung $^1/_{1000}$ der am 19. Juli von der Kuh No. 1 entnommenen Serosität entsprach, subcutan erhalten hatte, zeigte am 16. September an der Injectionsstelle eine harte, schmerzhafte Anschwellung in der Grösse einer Mandarine; dieselbe dehnte sich in den folgenden Tagen aus; am 20. wurden Jodwasserinjectionen am Rande der Anschwellung vorgenommen und bis zum 23. fortgesetzt. Am 16. war die Temperatur noch normal, am 18. stieg sie auf 39,3, am 20. auf 40,2. Vom 20. bis 24. war der Appetit verringert und das Thier traurig. Am 24. fiel die Anschwellung und das Fieber, am 27. war Alles wieder in Ordnung.

Die am 8. October geimpfte Kuh No. 3 zeigte nichts Anormales bis zum 21. October. Am 22. bemerkte man an der Impfstelle eine nussgrosse Geschwulst, am 23. war die Geschwulst mit einem weichen, ziemlich ausgedehnten Oedem umgeben, Temperatur beträgt 39,2; am 24. ist die Geschwulst handgross, gespannt, heiss und schmerzhaft, am 26. hat sich die immer sehr schmerzhafte Geschwulst noch mehr ausgebildet, die Temperatur stieg auf 39,6. In den folgenden Tagen blieb der Zustand unverändert, dann resorbirte sich die Anschwellung und die Temperatur wurde wieder normal. Am 31. war Alles verschwunden.

Wenn die bei den Kühen No. 2 und 3 beobachteten Erscheinungen mit Lungenseuche im Zusammenhang ständen, so müssten die Thiere gegen die natürliche Krankheit und gegen die Inoculation der virulenten Serosität immun geworden sein. Um dies zu ermitteln, wurde am 11. December 1896 den Kühen No. 2 und 3 und einer Kuh (No. 4), welche als Zeuge dienen sollte, hinter der Schulter subcutan, den beiden ersten je zwanzig, der letzteren nur zehn Tropfen von Serosität injicirt. Dieselbe war einem aus Armentières (Nord) stammenden lungenseuchekranken Rinde entnommen worden.

Die Kühe No. 2 und No. 3 zeigten nichts Anormales, kein Fieber, keine Anschwellung, die Kuh No. 4 dagegen verendete am 22. Tage mit einer enormen Anschwellung, die mehr als zehn Liter Serosität enthielt. Die Incubation hatte acht Tage gedauert; die Temperatur, die am neunten Tage auf 39,4, am zehnten auf 39,9, am elften auf 40,4, am zwölften Tage bis auf 41,4 stieg, schwankte an den folgenden (13.—22.) Tagen zwischen 40,0 und 41,3. Die erste Anschwellung zeigte sich am neunten Tage.

3. Versuch. Am 12. März 1897 wurden zwei Collodiumsäcke mit einer Serositätlösung in Peptonbouillon zu $^1/_{1000}$ präparirt. Die Serosität war einer am 9. März wegen Lungenseuche getödteten Kuh entnommen worden. Die Säcke wurden einem Kaninchen und einem Meerschweinchen einverleibt; beide Thiere wurden am 4. April getödtet. Der Sack des Meerschweinchens enthält eine klare, durchsichtige Flüssigkeit. Das sehr abgemagerte Kaninchen ergiebt einen mässig gefüllten Sack, die Flüssigkeit ist opalin und enthält in grosser Menge die gewohnten Pünktchen. Mit dieser Cultur wird eine Lösung zu $^1/_{100}$ und eine zu $^1/_{1000}$ hergestellt, und zwei neuen Kaninchen einverleibt. Bei der Tödtung am 28. April findet man der vorigen ähnliche, sehr reiche Culturen. Am 29. April wurden 10 Tropfen der

Lösung je $^{1}/_{1000}$ einer achtjährigen Kuh (No. 5) subcutan hinter der Schulter injicirt. Bis zum 24. Mai blieb das Thier fieberlos, ohne locale Läsion. Am 25. Mai, 27 Tage nach der Impfung, zeigte sich eine stark nussgrosse Anschwellung an der Impfstelle, dieselbe dehnte sich in den folgenden Tagen aus und erreichte am 31. Mai die Grösse eines Tellers. Dann fiel sie wieder ab, am 6. Juni war Alles verschwunden. Am 7. October 1897 wurde dieser Kuh 1 ccm Lungenseucheserosität, die am 3. von einem lungenseuchekranken Rind entnommen worden war, inoculirt; das Thier zeigte weder Fieber noch locale Läsion an der Impfstelle, es war somit durch den Tumor im Monat Mai immun geworden.

4. Versuch. Am 19. Januar 1898 wurden mehrere Pipetten Serosität aus der Lunge eines wegen acuter Lungenseuche getödteten Thieres entnommen. Nach Prüfung durch Aussaat auf Gelose und Bouillon, ob dieselbe keine fremden Bacterien enthielt, wurden Collodiumsäcke mit Lösungen zu $^{1}/_{200}$ gefüllt und zwei Kaninchen und zwei Meerschweinchen einverleibt. Die Thiere wurden am 10. Februar getödtet. Die Säcke der Meerschweinchen hatten keine Cultur ergeben, dagegen enthielten die Säcke der Kaninchen sämmtlich die trübe, opaline Flüssigkeit, gefüllt mit den oft erwähnten Körnchen.

Am 11. Februar wurden einer trächtigen vierjährigen Bretagner Kuh (No. 6) fünf Tropfen der Cultur in zwei Cubikcentimetern sterilisirter Bouillon subcutan hinter die linke Schulter injicirt. Bis zum 22. war an dem Thiere nichts zu bemerken. An diesem Tage betrug die Temperatur 38,5; an der Impfstelle war das Thier auf Druck empfindlich. Am 23. zeigt sich an der Impfstelle eine handgrosse, etwas heisse schmerzhafte Anschwellung; die Temperatur steigt über 39 °. Am 25. ist die Anschwellung tellergross, sehr schmerzhaft; in den folgenden Tagen dehnt sie sich noch mehr aus, dann bleibt sie bis zum 2. März unverändert, verringert sich allmälig und verschwindet am 10. März. Die Temperatur, die auf 39,8 gestiegen ist, bleibt vom 3. März ab normal. Am 4. kalbte die Kuh. Seitdem ist das Thier gesund geblieben.

Am 10. Februar wurden einige Tuben Pepton-Bouillon-Serum mit einer Spur von Collodiumsackcultur besäet. Nur aus der Bouillon Martin, der etwas Ochsen- oder Kaninchenserum beigefügt worden war, ergab sich eine Cultur; die Flüssigkeit nahm allmälig das opalisirende Aussehen der Sackflüssigkeit an. Die successiven Culturen wurden fortgesetzt, und am 26. Februar konnte man einer dreijährigen Bretagner Kuh (No. 7) zehn Tropfen einer 5. Cultur in vitro subcutan hinter der rechten Schulter injiciren. Die Kuh hatte am 23. Februar gekalbt. Am 8. März zeigte sich die erste handgrosse, heisse, harte und schmerzhafte Anschwellung; dieselbe nahm rasch zu und dehnte sich zwischen Schulter und Rumpf aus. Am 11. März stieg die Temperatur auf 40° und blieb bis zum Tode des Thieres auf dieser Höhe, Maximum 40,7°. Mit der Vermehrung der Anschwellung, die am Triel kindkopfgross, unterm Bauch armdick war und bis zum Euter reichte, verlor sich die vordem sehr gute Lactation, der Appetit war nicht mehr vorhanden, das Thier magerte zusehends ab. Das Wiederkauen war unregelmässig und langsam. Am 17. März war die Anschwellung enorm, das Thier kann nicht mehr auf dem linken Vorderfuss stehen. Arm und Vorarm sind stark ödematisirt, jede Bewegung ist unmöglich. Das Thier verendete am 19. März.

Bei der Abnahme der Haut floss eine enorme Menge gelber durchsichtiger Serosität ab. Das Unterhautzellgewebe ist der Sitz einer ausgedehnten Infiltration, die stellenweise 10 cm dick ist; die Exsudation reicht vom Hals bis zum Euter, steigt längs der Luftröhre bis zum Kehlkopf, umfasst die Vorarme innen und ausserhalb der Aponeurose, durchsetzt die Muskeln bis zum Vorderknie. In der Pleuralhöhle und im Pericard ist etwas Serosität, aber die Lungen und die Eingeweide sind gesund.

Tagesgeschichte.

Fleischschaugesetz. Abiturientenexamen.

Die erste Berathung des Reichstages über das Fleischschaugesetz hat zwar, wie vorauszusehen, mit der Verweisung des Gesetzes an eine Commission geendet, gestattet aber doch schon eine gewisse Vorhersage bezüglich seines Schicksals. Wenn es überhaupt zu Stande kommt, wird es nur zu retten sein, wenn die Hausschlachtungen herausgelassen werden.

Zum vollständigen „Schutz der menschlichen Wohlfahrt" sind allerdings drei Dinge nöthig: No. 1. Controle des gewerbsmässig ausgeschlachteten Fleisches; 2. Verbot der Einfuhr des ohne zugehörige Eingeweide überhaupt nicht controlfähigen ausländischen Fleisches; 3. Controle der Hausschlachtungen.

Da man nun diesen vollständigen Schutz doch nicht erreichen kann, weil No. 2 dem Ausland gegenüber für undurchführbar erklärt wird, so fällt damit jeder Grund, das Inland mit solcher Strenge zu behandeln, indem man ihm gegenüber die schwer belästigende No. 3 durchführt. Die Controle der Hausschlachtungen begegnet unter den obwaltenden Umständen einem völlig berechtigten Widerstande, da die damit verbundenen erheblichen Schwierigkeiten und Opfer zwecklos übernommen würden, weil, wie gesagt, ein hygienisch vollkommener Zustand doch nicht erreicht wird, so lange die ausländische Fleischeinfuhr besteht.

Für die Hausschlachtungen hat sich daher kaum ein Redner erwärmt. Ihre Beseitigung aus dem Gesetz würde auch die Schwierigkeit mit Süddeutschland beseitigen, welches wegen der dortigen Seltenheit der Trichinen der obligatorischen Trichinenschau widerstrebt. Bleiben die Hausschlachtungen ausser Controle, so fällt auch die Nothwendigkeit, im ganzen Reich die allgemeine Trichinenschau zu etabliren. Der Hauptzweck der Fleischschau ist ja auch eine allgemeine gleichartige Controle des Fleischhandels, um offenkundig noch bestehende Missbräuche desselben auszurotten. Dazu genügt es, dass in Stadt- und Land die gewerblichen Schlachtungen unter Controle gestellt werden. Endlich wäre eine derartige Einschränkung der Fleischschau auch für den thierärztlichen Stand die erwünschteste Lösung, wie in einer der nächsten Nummern bewiesen werden soll.

Heute soll nur mitgetheilt werden, dass die Fleischschaudebatte dem Abg. Rechtsanwalt Lenzmann (Freisinnige Vereinigung) Gelegenheit gegeben hat, für das Abiturientenexamen der Thierärzte mit folgenden Worten (laut Stenogramm) einzutreten:

Meine Herren, ich möchte bei dieser Gelegenheit eine Bitte aussprechen, einen Wunsch wiederholen, den die Thierärzte selbst schon seit 30 Jahren fast Ihnen vergeblich vorgetragen haben, nämlich den, dass die beamteten Thierärzte als Vorbedingung ihres Veterinärstudiums das Maturitätsexamen auf einer humanen Anstalt oder auf einer Realschule erster Ordnung zu machen haben. Die Thierärzte führen selbst in ihren Petitionen aus, dass genügendes Personenmaterial sich schon finden werde, und, meine Herren, wenn Sie die Vorbedingung an die Thierärzte stellen, das Maturitätsexamen gemacht zu haben, dann wird mit einem Schlage der Stand in seiner wissenschaftlichen, in seiner gesellschaftlichen Sellung, in allen seinen Garantien für die Erfüllung seiner wichtigen Aufgaben so gehoben, dass man ganz anders mit ihm auskommen kann, und das ist nach meinem Dafürhalten gerade in dem Augenblick dringend wünschenswerth und nothwendig, wo wir im Interesse der Gesammtheit, des Volkswohls,

ein ganz neues Gebiet betreten, welches uns in diesem Umfang bisher noch nicht bekannt war, und welches nur mit glücklichem Erfolg weiter bebaut werden kann, wenn wir in ordentlichen, tüchtigen, unbestechlichen und gesellschaftlich höherstehenden, wissenschaftlich qualificirten Veterinärbeamten das nöthige Personal haben, nicht zum Beschauen selbst, aber wohl, um die Beschauer zu erziehen, zu prüfen und die Garantien zu liefern, dass wir es mit Männern zu thun haben, denen wir vertrauen können.

Einiges über das Selbstdispensiren.

Von Grimme-Melsungen, Kreisthierarzt.

Man mag glauben, ich wolle Eulen nach Athen tragen, wenn ich obiges Thema zum Gegenstand meiner Betrachtungen mache, nachdem es doch erst vor etwa einem Jahre auf der letzten Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes eine gebührende Beachtung erfahren hat. Ich will jedoch an dieser Stelle weniger zu beweisen versuchen, dass uns das Dispensirrecht als ein althergebrachtes Recht im Interesse der Landwirthschaft ungeschmälert erhalten oder dass es sogar nach Massgabe der in Bayern geltenden Vorschriften erweitert werden muss, sondern ich habe die Absicht, besonders die jüngeren Herren Collegen aufzufordern, recht ausgiebig von diesem uns zustehenden Rechte Gebrauch zu machen; ich will vor Allem darzulegen versuchen, dass das Selbstdispensiren nicht nur beim Erringen einer lebhaften Privatpraxis, sondern auch beim Erhalten einer solchen das lebhafteste Interesse eines jeden Thierarztes verdient.

Gerade in den letzten Jahren gingen die Angebote von thierärztlichen Privatstellen besonders häufig von Apothekern aus. Im Inseratentheil der thierärztlichen Zeitschriften konnte und kann man fast allwöchentlich lesen: „Einem jüngeren Thierarzt, der sich verpflichtet, nicht selbst zu dispensiren" — oder „nach bindender Erklärung, nicht selbst dispensiren zu wollen" — oder sogar „der sich auf Ehrenwort verpflichtet, nicht selbst zu dispensiren, wird diese oder jene lucrative Praxis nachgewiesen". Bei diesen Angeboten stiegen mir, und wahrscheinlich ist es auch vielen anderen Collegen ebenso gegangen, unangenehme Bedenken auf. Ich musste mich vor allen Dingen fragen, giebt es Thierärzte, die sich darauf einlassen, zu dem Apotheker in ein solch unmittelbares Abhängigkeitsverhältniss zu treten? Die Möglichkeit eines derartigen Schrittes ist nicht von der Hand zu weisen, denn die guten Stellen sind heute selten geworden und ein Thierarzt, der in die Privatpraxis tritt, wird eine solche scheinbar geringe Unannehmlichkeit ebenso mit in Kauf nehmen, wie ein Schlachthofthierarzt sich eventuell mit der Thatsache abfinden muss, dass er seine Berufsthätigkeit in einem Innungsschlachthause beginnt. Die oben erwähnten Stellenangebote weisen jedenfalls darauf hin, dass die Apotheker mit allen Mitteln versuchen, die Thierärzte vom Selbstdispensiren abzubringen und dass solche Versuche auch schon manchmal Erfolg gehabt haben mögen.

Die Neigung der Thierärzte, sich eine Hausapotheke zu halten, lässt jedenfalls nach. Soweit ich einen Ueberblick über die einschlägigen Verhältnisse gewonnen habe, ist unter den Gründen, welche den jungen Thierarzt veranlassen, das Dispensiren aufzugeben oder überhaupt nicht anzufangen, wohl der folgende von ausschlaggebender Bedeutung. Man will das Zerwürfniss mit dem Apotheker, der häufig über eine umfangreiche Bekanntschaft oder auch Verwandtschaft mit Gutsbesitzern u. s. w. verfügt, eventuell auch einflussreiches Mitglied irgend einer städtischen oder gesellschaftlichen Corporation ist, wenn irgend möglich vermeiden; man fürchtet, derselbe könne die Praxis verderben, sei es dadurch, dass von ihm ein nicht dispensirender Concurrent empfohlen wird, sei es dass er selbst einen schwungvollen Handel mit Thierarzneimitteln beginnt. Die Thierbesitzer werden jedoch über kurz oder lang ungeachtet aller Einflüsse, demjenigen Thierarzte ihr Vertrauen schenken, der ihre Interessen in hohem Masse vertritt, vorausgesetzt, dass dessen Berufsthätigkeit von Erfolg begleitet ist. Was die Abgabe von Thierarzneimitteln in den Apotheken anbelangt, so wird diese erfahrungsgemäss in einem gewissen Grade auch fortdauern, wenn der betreffende Thierarzt nicht selbst dispensirt; denn wohl selten wird derjenige Bauer, der die Kosten der thierärztlichen Consultation scheut und den Apotheker um Rath angeht, damit einverstanden sein, dass er vom Apotheker zum Thierarzt geschickt wird. Ein Apotheker eines kleinen Städtchens meines Kreises hat sogar grosse Placate, auf welchen für etwa dreissig häufigere Thierkrankheiten vorräthig gehaltene Mittel empfohlen werden, in die Gastwirthschaften der Umgegend vertheilt, obwohl derselbe weiss, dass ich in den Dörfern, die seiner Apotheke näher liegen als meinem Wohnorte, nur Recepte schreibe. Auf demselben Placate ist auch bemerkt, dass jederzeit Rath bei Thierkrankheiten in der betreffenden Apotheke bereitwilligst ertheilt wird.

Des Weiteren wirken die grösseren Rechnungen der Engros-Droguisten abschreckend, besonders wenn man selbst unter Umständen auf die Bezahlung der eigenen Rechnungen längere Zeit zu warten hat. Es wird sich mit Rücksicht hierauf natürlich empfehlen, nur diejenigen Arzneien in der Hausapotheke vorräthig zu halten, von denen man sich mit Sicherheit eine bestimmte Wirkung, die auf den Verlauf der häufigeren Krankheiten einen günstigen Einfluss ausüben kann, verspricht; von den Mitteln mit gleicher Wirkung wird man das billigste wählen, unter allen Umständen ist hingegen auf gute Qualität Gewicht zu legen, ohne jedoch die sogenannten rohen Qualitäten in jedem Falle zu verwerfen. Wem viel darauf ankommt, mit dem Apotheker seines Wohnortes befreundet zu sein, kann ja auch durch diesen die Arzneien beziehen. Es werden dieselben hierdurch jedoch unnöthig vertheuert und es ist zu berücksichtigen, dass leistungsfähige Grosshandlungen, die speciell für Thierärzte liefern, vorhanden sind.

Mancher Thierarzt verwirft auch das Selbstdispensiren mit der Begründung, dass ihm die Zeit hierzu fehle. Dagegen ist einzuwenden, dass die geringe Zeit, die zur Dispensation nothwendig ist, selbst einem sehr beschäftigten Thierarzte zur Verfügung steht, da ja in der Regel einfache Pulver, Solutionen und Salben die Hauptmasse der Thiermedicamente ausmachen, während complicirte Arzneiverordnungen, wie Pflaster, Infuse, Decocte u. s. w. in der Thierheilkunde zu den Seltenheiten gehören.

Auf der anderen Seite wird den Gründen, welche einen jeden Thierarzt veranlassen sollten, selbst zu dispensiren zu wenig Bedeutung beigemessen. Der wichtigste, die Verbilligung der Arzneien, ist ja allgemein bekannt und schon so oft besprochen worden, dass ich ihn an dieser Stelle nur kurz berühren will. Dem Thierbesitzer wird vor Allem bei Consultationen auffallen, dass er von dem selbstdispensirenden Thierarzte bedeutend billiger bedient wird, als wenn Consultation und Arznei an verschiedenen Stellen besonderer Berechnung unterliegen. Die Medicamente sind zum grossen Theil im Engroseinkauf so billig, dass der Thierarzt keine Ursache hat, auf einen erheblichen Verdienst am Verabfolgen der Arznei Gewicht zu legen. Er wird sich mit einem geringen Aufschlage begnügen und durch die nicht unbedeutende Vermehrung der consultativen Praxis reichlich entschädigt werden. Die gelegentlich der auswärtigen Besuche verordneten Arzneien wird man natürlich nur dann selbst dispensiren, wenn der Weg zur nächsten Apotheke ebenso weit oder weiter ist, als der zum eigenen Wohnorte.

Als zweiter nicht minder erheblicher Grund für das Halten einer Hausapotheke ist wie bekannt der anzuführen, dass die Medicamente meistens schneller zur Hand sein können. Es ist doch zweifellos von enormer Bedeutung für den Erfolg einer Thierkur, wenn ein Arzneimittel bei schnell verlaufenden Krankheiten so bald als irgend möglich dem Thierkörper einverleibt werden kann. In vielen Fällen ist aus dem Vorbericht zu vermuthen, welche Krankheit vorliegen mag, und man wird sich beim Besuch des Patienten gleich mit entsprechenden Mitteln, die man unter Umständen ja auch selbst appliciren muss, versehen. Man wird auf diese Weise die Wirkung schon einige Stunden früher eintreten sehen und dem Besitzer bezw. dessen Bediensteten wird der weite Weg zur Apotheke erspart. Als eine grosse Unbequemlichkeit würde man vor allem empfinden, wenn bei den häufigen Kolikconsultationen erst jemand in die Apotheke geschickt werden müsste, um die verordneten Medicamente zu holen.

Dem Einwande, dass man beim Mitnehmen einer Arznei zum Patienten leicht verleitet würde, auch diese zu verabfolgen, obschon man eine andere für zweckmässiger hält, ist keine erhebliche Bedeutung beizulegen; im Interesse des Erfolges wird jeder gewissenhafte Thierarzt auch dann das nicht indicirte Mittel wieder mit nach Hause nehmen und ein anderes dispensiren. Eine missliche Sache wäre es jedoch, wenn man, wie es auch schon vorgeschlagen worden ist, die vielleicht anzuwendenden Medicamente aus der Apotheke mitgenommen hat. Im Falle der Nichtanwendung wird man dem Apotheker doch kaum zumuthen können, eine abgewogene oder eventuell zusammengesetzte Arznei wieder zurückzunehmen. Der Thierarzt wird dagegen fast immer Gelegenheit haben, die nicht verabfolgte, zusammengesetzte Arznei über kurz oder lang wieder anzuwenden.

Beim Selbstdispensiren wird man ferner möglichst vermeiden, dass die Recepte, die man einmal geschrieben, von der Verwandtschaft zur Bekanntschaft, von Haus zu Haus wandern und schliesslich auf Kindeskinder vererbt werden. Dem Apotheker bleibt allerdings dabei der Verdienst erhalten, dem Thierarzte aber, der sich durch kostspieliges Studium die Fähigkeit erworben hat, diesen oder jenen Krankheitszustand zu beseitigen, wird die Möglichkeit genommen, die Zinsen seiner Kapitalsanlage zu geniessen. Wird wohl jemand, dem man einmal Tart. stibiatus für ein Pferd mit Ascariden verschrieben hat, in derselben Angelegenheit wiederkommen? — Nein, es sei denn, dass das Recept verloren gegangen ist. Dem Thierarzte wird nur eine einmalige, dem Apotheker eine hundertfältige Einnahme zufliessen. Auch ist zu bedenken, dass dem Apotheker mit jedem Recept die Gelegenheit an die Hand gegeben wird, fernerhin bei ähnlichem Anlass dem Besitzer selbstständig zu rathen und etwas zu verordnen, wobei gelegentlich eine Verwechselung, wie sie von der grauen Salbe ja bekannt ist, üble Folgen haben kann. Mit Recepten der Menschenärzte wird aus erklärlichen Gründen ein solcher Unfug so leicht nicht getrieben werden, aber — bei Thieren kommt es ja nicht so genau darauf an! An Thierbesitzer meiner Praxis ist sogar in zwei mir bekannt gewordenen Fällen von zwei verschiedenen Apothekern Brechweinstein, welcher in einer der bekannten sich als gemeinnützige Rathgeber betitelnden Zeitungsbeilagen als Mittel gegen Spulwürmer den Landwirthen empfohlen war, im Handverkauf abgegeben.

Unerwähnt darf ich nicht lassen, dass von Apothekern dem Thierarzte, welcher dem Dispensirrechte entsagt, ein gewisser Procentsatz von dem Betrage der Recepte gern zugebilligt wird.

Obgleich, wie ich höre, von einzelnen Aerzten diese Form der Entschädigung als eine selbstverständliche, in der kein Anstoss gefunden werden kann, aufgefasst wird, bin ich doch anderer Meinung und habe die Ueberzeugung, dass nur verschwindend wenige der Collegen dieses Entgelt für Veräusserung des Dispensirrechtes als des Vertrauens der Thierbesitzer absolut unwürdig annehmen werden.

Am Schlusse meiner Betrachtungen angelangt, fordere ich nun die Herren Collegen auf, überall dort, wo es irgend möglich, selbst zu dispensiren, sowohl im Interesse der Landwirthschaft als auch im eigenen. Ich habe bei meiner Niederlassung vor drei Jahren sofort eine Hausapotheke eingerichtet, obwohl keiner meiner Vorgänger selbst dispensirte, und bin mit dem Erfolge schon jetzt voll und ganz zufrieden. In den jetzigen, durch schlechte Erwerbsverhältnisse gedrückten Zeiten, in denen eine grosse Zahl der Thierbesitzer glaubt, selbst pfuschen zu müssen und glaubt, es auch zu können, sei es mit Rücksicht auf einen in einer Landwirthschaftsschule genossenen Lehrgang, sei es auf Grund eines Studiums von „Nachbars Rath in Viehnöthen" oder von ähnlichen Büchern, ist der Thierarzt gezwungen, das seine zur Verminderung der Kurkosten beizutragen, und dieses geschieht durch das Selbstdispensiren.

Wenn wir durch Vermittelung unserer Standesvertretung fordern, dass uns das Dispensirrecht nicht nur erhalten, sondern dass es auch erweitert werden möge, dann ist als Grundbedingung einer solchen Forderung selbstverständlich, dass wir ausgiebig von dem genannten Rechte Gebrauch machen.

Reform des thierärztlichen Unterrichts in der Schweiz.

Die Schweizer Thierärzte haben seit längerer Zeit die Einführung des Abiturientenexamens und die Reorganisation der Thierarzneischulen mit erneutem Eifer betrieben. Prof. Rubeli-Bern hatte hierüber ein ausführliches im Druck erschienenes Referat erstattet. Diese Bestrebungen scheinen jetzt dem Erfolg sich zu nähern. Dem Berner Regierungsrath ist ein zur Vorlage bei dem Grossen Rath bestimmter Gesetzentwurf unterbreitet worden, welcher die Einverleibung der Thierarzneischule als Facultät in der Universität bezweckt. Der akademische Senat hat dem unter der Bedingung zugestimmt, dass für die Zulassung zum thierärztlichen Studium die Maturität ohne Einschränkung obligatorisch gemacht wird. Als Termin für das Inkrafttreten des Gesetzes ist bereits der 1. October 1899 in Aussicht genommen

XXXII. General-Versammlung des thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen

am Sonntag den 14. Mai 1899, Vormittags 11 Uhr, im Restaurant Dümke zu Posen, Wilhelmsplatz No. 18.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mittheilungen und Rechnungslegung.
2. Ueber die Bekämpfung des Schweine-Rothlaufs. Referent Herr Kreisthierarzt Dr. Foth-Wreschen.
3. Ueber die Gewährleistung beim Viehhandel nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches. Referent Herr Zuchtdirector Marks-Posen.
4. Ueber die Lungenseuche in den Kreisen Pleschen und Jarotschin während des Jahres 1898. Referenten Herr Kreisthierarzt Jacobi-Pleschen und Herr Kreisthierarzt Prieur-Jarotschin.
5. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis.
6. Neuwahl des Vorstandes.

Um 3 Uhr Diner unter erbetener Theilnahme der Damen.

Der Vorsitzende Heyne, Veterinär-Assessor.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. April 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	2	2	1,58
Marienwerder	8	77	34,04
Berlin	1	1	—
Potsdam	12	80	30,92
Frankfurt	7	37	13,59
Stettin	8	64	34,11
Cöslin	2	2	1,03
Stralsund	2	3	3,36
Posen	23	126	38,23
Bromberg	11	133	59,77
Breslau	13	44	11,58
Liegnitz	15	35	12,43
Oppeln	5	9	3,21
Magdeburg	13	125	86,80
Merseburg	14	265	114,18
Erfurt	3	5	8,53
Schleswig	5	13	6,09
Hannover	7	52	82,67
Hildesheim	9	38	52,48
Lüneburg	8	56	37,99
Osnabrück	3	3	5,35
Münster	7	22	82,08
Minden	3	14	27,45
Arnsberg	10	37	43,52
Cassel	11	29	17,34
Wiesbaden	9	11	11,75
Coblenz	9	25	23,92
Düsseldorf	14	77	179,06
Cöln	6	21	70,94
Trier	10	36	31,94
Aachen	4	20	51,28
Hohenz.-Sigmaringen	1	1	7,87
Summa.	256	1463	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. April 1899.

Es waren am 15. April 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Bromberg 2 (12). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). Bayern: R.-B. Mittelfranken 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (2). Donaukreis 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1). Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 20 (148). R.-B. Niederbayern 10 (36). R.-B. Pfalz 12 (47). R.-B. Oberpfalz 8 (24). R.-B. Oberfranken 15 (89). R.-B. Mittelfranken 15 (78). R.-B. Unterfranken 19 (143). R.-B. Schwaben 17 (74). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2). Kreishauptm. Dresden 8 (46). Kreishauptm. Leipzig 7 (75). Kreishauptm. Zwickau 9 (38). Württemberg: Schwarzwaldkreis 7 (16). Jagstkreis 9 (38). Donaukreis 12 (31). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Landescomm. Freiburg 10 (37). Landescomm. Karlsruhe 7 (13). Landescomm. Mannheim 10 (21). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (12). Provinz Oberhessen 5 (7). Provinz Rheinhessen 4 (26). Mecklenburg-Schwerin: 3 (13). Sachsen-Weimar: 4 (17). Oldenburg: Herzogtum Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Lübeck 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 5 (34). Sachsen-Meiningen: 4 (39). Sachsen-Altenburg: 2 (15). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 3 (28). Herzogthum Gotha 5 (16). Anhalt: 5 (100). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Reuss j. L.: 2 (5). Schaumburg-Lippe: 2 (3). Bremen: 1 (1). Hamburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bez. Ober-Elsass 5 (14). Bez. Unter-Elsass 7 (62). Bez. Lothringen 7 (69).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 4 (7). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (3). R.-B. Danzig 3 (4). R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Frankfurt 4 (6). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 13 (21). R.-B. Bromberg 3 (5). R.-B. Breslau 22 (116). R.-B. Liegnitz 14 (41). R.-B. Oppeln 8 (16). R.-B. Magdeburg 2 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hildesheim 2 (3) R.-B. Lüneburg 3 (3). R.-B. Münster 2 (2). R.-B. Arnsberg 3 (5). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Düsseldorf 3 (6). R.-B. Trier 2 (6). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (4). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Braunschweig: 4 (4). Schaumburg-Lippe: 2 (2).

Meldekarten für das Kaiserliche Gesundheitsamt.

Um das Vergessen des Absendens der Meldekarten seitens der beamteten Thierärzte zu verhüten, empfehle ich Nachstehendes:

Man nimmt einen sogenannten Abreisskalender und heftet an den 14. bezw. vorletzten jeden Monats eine Meldekarte mit einer Stecknadel oder mit Mundlack an. Dann gewöhnt man sich, täglich das Datum des vorhergehenden Tages durch Abreissen selbst zu entfernen. Hierbei fällt einem dann stets an dem betreffenden Tage die Karte in die Hand.

Man kann auch das Anheften der Karten jedesmal halbmonatlich nach dem Abreissen der vorhergehenden Karte besorgen. Leistikow, Magdeburg.

Rothlauf-Schutzimpfung.

Das Grossherzoglich hessische Ministerium des Innern hat an die Kreisämter einen Erlass gerichtet betr. Förderung der Lorenz'schen Schutzimpfung. In Ortschaften, in denen der Rothlauf ausgebrochen ist, sind die zur Impfung angemeldeten Schweine (nicht unter 20) durch den Kreisveterinärarzt zu impfen. Letzterer erhält dafür von den Besitzern 50—70 Pf. pro Stück incl. Lieferung des Impfstoffes, ausserdem Tagegelder aus der Polizeikasse. Es können damit auch andere Veterinäre beauftragt werden. Die Impfstoffe werden von der unter persönlicher Leitung des Obermedicinalrathes Dr. Lorenz stehenden Serum-Gewinnungsanstalt zu Darmstadt geliefert. Das Cubikcentimeter Serum kostet daselbst 4 Pf. Die Abnehmer sind verpflichtet, dasselbe nur innerhalb des Grossherzogthums zu verwenden. (Ausserhalb Hessens liefert die genannte Anstalt nichts.)

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten von Schlachthöfen etc.

Ausbrüche: In Berlin ist am 18. April nach Feststellung der Seuche bei Schweinen der Abtrieb von Schweinen mit der Massgabe gesperrt worden, dass solche nur mittelst Eisenbahn nach öffentlichen Schlachthäusern zu sofortiger Abschlachtung ausgeführt werden dürfen. Am 24. April ist die Seuche unter den Schweinen erloschen, dagegen ist sie in einem Rindviehbestand neu festgestellt worden. Fernere Ausbrüche sind gemeldet: am 20. aus Mülhausen i. Els., am 21. aus Bremen, am 24. aus Essen, München und Kiel, am 25. nochmals aus Mülhausen i. Els. — Ausbruch und Erlöschen am 22. aus Nürnberg. Ferner ist die Seuche erloschen in Hamburg und Dortmund am 20., in Magdeburg am 21.

Tuberculinimpfung bei den Rindern in Bayern 1897.

(Wschr. f. Th. 1899, 49.)

Es wurden in 550 Gehöften 2673 Thiere geimpft, wovon fast 38 pCt. reagirten. Unter denjenigen reagirenden Thieren, welche geschlachtet wurden, fanden sich 88 pCt. thatsächlich tuberculös, nämlich 269 von 315 geschlachteten.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblattes für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5 aus den badischen Landeskommissariaten Konstanz, Freiburg Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen Weimar, 8 aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, 15. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 16. aus dem Fürstenthum Waldeck, 17. aus dem Fürstenthum Reuss j. L, 18 aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. April 1899. Der Regierungs-Präsident. I. V.: von Barnekow.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kgl. Oberrossarzt Krause im 3. Garde-Ul.-Rgt. (Potsdam) ist das Ritterkreuz II. Cl. des Grossherzogl. Hess. Verdienstordens Philipps des Grossmüthigen verliehen worden.

Ernennungen: Bezirksthierarzt Lorenz Eder-Erding (Oberbay.) zum pragmat. Bezirksthierarzt; Cantonalthierarzt Göttelmann-Erstein zum Kreisthierarzt für den Kreis Erstein (Elsass-Lothr.). Thierarzt Wilh. Herrmann-Kulmbach als Districtsthierarzt in Isen (Oberbay.) angestellt. — In den Ruhestand versetzt: Kreisthierarzt Borhauer-Bläsheim (Elsass-Lothr.)

Gewählt: Thierarzt Naumann-Danzig zum Schlachthofassistenzthierarzt in Graudenz; Heinrich Sprenger, Schlachthofthierarzt in Aachen zum Schlachthofdirector in Cleve.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Wilhelm Draheim, Adser Hansen, August Mucha.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Rossarzt Willy Berg-Breslau, die Thierärzte Ernst Bunge-Halle a. S., Alfred Hocke-Frankenstein (Schles.), Rossarzt Julius Kranz-Minden (Westf.) die Thierärzte Ernst Neuling-Beetzendorf (Altm.), Julius Ristow-Magdeburg, Wilhelm Rodewald-Lindenau b. Neustadt a. D. und Rossarzt Gustav Schimmelpfennig-Parchim.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: verzogen: Thierarzt E. Grundmann von Schellenberg nach Chemnitz; Thierarzt Fr. Kasten von Echte (Hann.) nach Bilderlahe bei Seesen (Harz); Thierarzt Kern von Melsungen nach Sobernheim; Thierarzt Dr. Preusse, (früher Assistent an der Berliner Thierärztl. Hochschule) nach Bern (Schweiz ; Thierarzt Fr. Rabe nach Speckje bei Stotel; Thierarzt W. Rusche von Gr. Ammensleben nach Canth i. Schles.; Thierarzt Rudolf Schmidt (1896) von Chemnitz nach Schellenberg als Sanitätsthierarzt; Rossarzt Walther von Hagenau nach Strassburg i. E.; Thierarzt Weber von Dresden-Altstadt nach Bremen (Schlachthof); Thierarzt P. v. Wilkonski von Friedenau nach Berlin. — Thierarzt Brandt, bisher. Assistent bei Depart.-Thierarzt Berndt, hat sich in Neuhaldensleben, Thierarzt C. Graulich in Stetten, Thierarzt Rud. Iskraut in Boitzenburg, Uckermark (mit fester Anstellung beim Grafen Arnim-Boitzenburg), Thierarzt Arth. Wolff in Borek (Pos.) — niedergelassen.

In der Armee: Reck, Oberrossarzt im 13. Hus.-Regt., zum Corpsrossarzt des XVIII. Armeecorps, Ehlert, Rossarzt im 16. Ulan-Regt, unter Versetzung zum 13. Hus.-Regt., zum Oberrossarzt, und Giesen, Unterrossarzt im 13. Drag.-Regt., unter Versetzung z. 16. Rlan-Regt., zum Rossarzt — befördert. Einj.-freiw. Unterrossarzt Oswin Richter zum Detachement „Jäger zu Pferde" (Dresden N.) und Rossarzt Jagnow vom 1. Trainbataillon mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich. (1800 M.) Meld. beim Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Magdeburg: Neuhaldensleben. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Borkum: Schlachthofverwalter für die Badesaison (1. Juni bis 1. October). Bew. an Gemeindevorstand. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld an den Director. — Eisenach: Schlachthofinspector (ca. 2800 M. Wohnung etc.) Bewerb. bis 10. Mai an Fleischerinnung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Hatten (Unter-Elsass): Thierarzt. — Königsberg: 2. und 3. Schlachthofthierarzt. — Posen: Schlachthofdirector. Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.): Thierarzt sofort. Bewerb. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Asbach (Kr. Neustadt). — Burkhardtsdorf (i. Sachs.): Thierarzt für Praxis und Fleischschau. Meld. beim Gemeindevorstand. — Kemberg. — Grossröhrsdorf (i. Sachs.): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Hademarschen (Holstein): Thierarzt Auskunft b. Gemeindevorstand. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.): Thierarzt. (600 M. Fixum). Meld. b. Magistrat. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstellen: Coesfeld und Lüben. — Sanitätsthierarztstellen: Cleve, Graudenz. — Privatstellen: Eddelak, Plathe i. P., Stetten.

VII. Internationaler Congress zu Baden-Baden am 6.—12. August 1899.

Die Anmeldung der Mitgliedschaft für den Congress erfolgt unter Einsendung von 12 M. bei der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden. Es empfiehlt sich, dass auch diejenigen Herren Collegen, welche ihr persönliches Erscheinen noch nicht vorausbestimmen können, sich unverzüglich anmelden, weil bereits der Versand der Drucksachen (Referate etc.) an die Mitglieder stattfindet. Der Mitgliederbeitrag wird selbst im Falle der unvorhergesehenen schliesslichen Behinderung am persönlichen Erscheinen reichlich allein durch den allen Mitgliedern gratis zustehenden gedruckten Generalbericht aufgewogen. Herren, die sich als Mitglieder angemeldet haben und danach ihren Wohnort wechseln, werden gebeten, dies dem Generalsecretariat (Dr. Casper-Höchst a. M.) anzuzeigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 18. Ausgegeben am 4. Mai.

Der Erdhunger der Hausthiere.

Von
Hoehne-Grünberg.
Kreisthierarzt.

Wie die Pflanze ein Product der Scholle ist, auf der sie wächst so sind auch die pflanzenfressenden Hausthiere vermittelst der Nahrung ein Erzeugniss der von ihnen bewohnten Scholle. Alle Abweichungen in der Güte und Würde der Futterpflanzen sowohl nach der einen wie nach der anderen Richtung hin machen sich auch in den Pflanzenfressern bemerkbar und kommen so augenscheinlich zum Ausdruck, dass man kurzweg von einem grösseren oder geringeren Nähr- und Futterwerth sprechen kann. Eine regenreiche Periode schafft einen Pflanzenwuchs, der sich durch einen hohen Gehalt mineralischer Stoffe auszeichnet unter gleichzeitiger Verminderung von Eiweiss und Kohlenhydraten, während trockene Zeit einer Aufspeicherung von Eiweiss und Kohlenhydraten in der Pflanzenfaser Vorschub leistet zum Nachtheil für Mineralien. Diese Unterschiede in der Zusammensetzung der Pflanzenfaser treten bei der Fütterung deutlich in die Erscheinung. Pflanzen der ersteren Gattung erzeugen massige Knochen, dicke Haut und starke Behaarung aber wenig Fleisch und Fett — das Futter hat keine Würde, geringen Nährwerth —; Pflanzen der anderen Periode setzen Fleisch und Fett an, die Knochen bleiben dünn, Haut und Haarkleid fein. Einen Mangel nach der einen oder anderen Richtung hin suchen die in Freiheit lebenden Pflanzenfresser nach Möglichkeit auszugleichen entweder durch verstärkte Mehraufnahme von Nahrungsmitteln — Thiere, deren Futter aus nahrstoffarmem Futter besteht, zeichnen sich durch umfangreichen Hinterleib, durch Hängebäuche aus — oder durch Aufnahme von Erde und Mineralien. Diese Ausgleichsmöglichkeit ist den Hausthieren verwehrt; infolgedessen machen sich bei diesen häufig die Mängel eines solchen Ausgleichs bemerkbar, die in der gelinderen Form in einem mangelhaften Nähr- und Futterzustande sich ausdrücken, in höherem Grade aber Krankheiten — Knochenbrüchigkeit, Rhachitis — schaffen.

Die Knochenbrüchigkeit, welche hauptsächlich das Rind, vorherrschend das tragende, befällt, ist ein häufig wiederkehrender Gegenstand thierärztlicher Discussion, und auffallenderweise berichten und berichteten nur süddeutsche Collegen über massenhaftes Vorkommen derselben, sogar bei Zuchtfarren. Nach der Berichterstattung bestehen grosse Schwankungen im Auftreten dieser Krankheit, zweifelsohne werden diese durch die Witterung bedingt sein, welche zur Zeit des bedeutendsten Pflanzenwuchses herrschte. Das Vorherrschen dieser Krankheit in Süddeutschland lässt aber vermuthen, dass neben unterwerthigem Rauhfutter auch noch andere Verhältnisse, gegeben in übermässiger Domestication in widernatürlicher Haltung und Fütterung, mitsprechen; und dass Letzteres der Fall sein kann, habe ich in meiner Praxis wiederholt beobachten können. Der Osten kennt die Knochenbrüchigkeit des Rindes fast gar nicht und nur sehr vereinzelt tritt sie sporadisch in der mildesten Form als sogenanntes „Festliegen des Rindes vor dem Kalben" auf. Um so überraschender für mich war es, sie während meiner Amtsführung im Kreise Znin (Regierungsbezirk Bromberg) als Massenerkrankung kennen zu lernen. Bekanntlich hat die Königliche Ansiedelungscommission im dortigen Kreise den grössten Theil des Grossgrundbesitzes erworben und daraus Ansiedelungen geschaffen. So wurde vor Jahren das Rittergut Ustasczewo jetzt Kornthal mit süddeutschen Bauern besiedelt; diese hatten jeden Winter unter der Calamität der Knochenbrüchigkeit des Rindes zu leiden, während bei den polnischen Nachbarn diese Krankheit unbekannt ist. Offenbar waren hier Einflüsse thätig, die nicht allein aus dem Futter herrührten sondern die in der gesammten Haltung des Viehs zu suchen sind. Der Unterschied in der Haltung des Viehs beim polnischen und süddeutschen Bauern war aber auch in die Augen springend, Der polnische Bauer treibt extensive Wirthschaft; Wiederkäuer. und Schweine gehen auf Weide, sie trinken aus Tümpeln; so lange der Weidegang sistirt, erhält das Rind nur Rauh-, kein Loth Kraftfutter, in seltenen Fällen etwas Knollengewächse; es wird täglich zur Tränke — in der Regel ein Pfuhl — getrieben. Der polnische Bauer füttert seine Pferde gut, das ist sein Stolz; dagegen behandelt er das Rind sehr stiefmütterlich, für dieses hat er kein Auge. Im Frühjahr habe ich häufig so hochgradig mageres Rindvieh gesehen, dass ich staunte, wenn es allein gehen konnte. Trotzdem war Knochenbrüchigkeit oder Festliegen vor dem Kalben dort unbekannt. Die in Kornthal angesiedelten Schwaben trieben intensive Wirthschaft; sie hielten ihr Vieh bei Stallfütterung, verabreichten Kraftfutter, um den

Milchertrag zu steigern; das Trinkwasser wurde aus Brunnen geschöpft und den Thieren vorgesetzt. Ihr Vieh war durchweg gut genährt, selbst fett und trotzdem litt es an Knochenbrüchigkeit. Warum das? Das beim polnischen Bauern kaum auf Beharrungsfutter gesetzte Rind hatte täglich Gelegenheit auf dem vor dem Wohnhause befindlichen Abladeplatz für Küchenabfälle, Asche und Kehricht seine Gelüste auf Mineralien zu stillen; so oft ich beobachten konnte, versäumte kein Stück auf dem Hin- und Rückwege zur Tränke, von diesem Haufen zu lecken. Das aus dem Pfuhl aufgenommene Wasser — in der Regel Niederschlags-, Mist- und Jauchewässer — hat in der Regel einen höheren Gehalt an Mineralien als die meisten Quellwässer. Das Rind verschmäht selbst Erde nicht, wenn es das Bedürfniss fühlt, dem Mangel seines Körpers an Erdsalzen abzuhelfen. Diese kaum gewürdigten Zustände in der Haltung des Rindes beim polnischen Bauern genügten trotz sonstiger mangelhafter Ernährung die Knochenbrüchigkeit, einen Mangel an Erdsalzen im Körper, fern zu halten. Anders beim Vieh des Schwaben: mastiges Futter, hoher Milchertrag, wodurch dem Körper fortgesetzt Mineralien im Uebermass entzogen wurden, daneben weiches Trinkwasser; denn die Brunnen in Kornthal sind sämmtlich durch eine weit über zehn Meter mächtige Lehm- und Thonschicht getrieben, das Wasser war durchweg weich, also arm an Erdsalzen. Die Möglichkeit, dass das Schwabenrind gleich dem polnischen, die sich im Körper ausbildende Unterbilanz an Erdsalzen durch directe Aufnahme von Mineralien begleichen könnte, war für dieses ausgeschlossen; es musste unter diesen Umständen knochenarm, arm an Erdsalzen, knochenbrüchig werden; auch die Verabreichung des viel empfohlenen basisch phosphorsauren Kalkes vermochte das Uebel nicht abzuhalten. Die Wirkung des phosphorsauren Kalkes als Heil- und Vorbeugemittel gegen Knochenarmuth scheint mir recht fraglich; ich habe Erfolge von dessen Verabreichung nie gesehen.

Während sich beim ausgewachsenen Rinde der Mangel an Erdsalzen durch Festliegen und complete Knochenbrüchigkeit bemerkbar macht, äussert sich dieser Mangel beim Jungvieh in anderer Form.

Bei Kälbern tritt eine Auftreibung der unteren Fussgelenkenden auf, welche häufig dauernd wird; die Thiere behalten dicke Fesselgelenke und Schaale ihr Leben lang. Man sieht rhachitischem Jungvieh ihr schweres Leiden am Gange an; sie gehen steif und gespannt wie auf Eiern tretend und vermeiden jede Stallmuthsbewegung. War ihnen im ersten Lebensjahr der Weidegang verwehrt, so wird dieser im nächsten Frühjahr häufig für sie verhängnissvoll; es tritt schon nach einigen Stunden Bewegung „allgemeines Knochen- und Gelenkweh“ auf und viele von ihnen vermögen den Rückweg nur zu Wagen anzutreten. Die Thiere setzen kein Bein mehr an, liegen und stöhnen und nehmen nur noch Beharrungsfutter und Trank auf. Die Fussgelenke schwellen, sie sind schmerzhaft und heiss; nach spätestens vierzehn Tagen tritt der Tod durch Erschöpfung ein. Als zuverlässiges Mittel gegen das „Weideweh“ rühmten erfahrene Landwirthe den Weidegang im ersten Lebenssommer. Der Vorgang ist sehr natürlich: einmal gewöhnen sich die Knochen frühzeitig an den Bewegungsdruck und dann war auch deren Träger auf dem Weidegange hinlänglich Gelegenheit geboten, ihren Erdhunger auf natürliche Weise zu befriedigen und einer Unterbilanz an Knochensalzen zuvorzukommen.

Ausser unterwerthiger Nahrung trägt auch nicht selten das Trinkwasser zur Knochenarmuth bei, wie folgender Vorfall beweist: Auf einem Gute brach unter dem Jungvieh, welches auf dem Vorwerk gehalten wurde, eine Krankheit aus, derentwegen ich um Rath gefragt wurde. Die Heerde befand sich in gutem Nährzustande; einige stark abgemagerte Stücke lagen am Boden und standen nicht auf; sie hatten dicke schmerzhafte Fussenden; die noch gängigen Stücke gingen gespannt und vorsichtig wie auf Eiern tretend umher. Als Ursache ermittelte ich Folgendes: Das verabreichte Futter war tadellos und dasselbe wie es von jeher dem Jungvieh verabreicht worden; aber das Wasser war nicht dasselbe wie früher. Die Pumpe war defect geworden und statt Brunnenwasser war den Thieren aus dem nahe gelegenen Torfbruch das nöthige Trinkwasser im Stalle verabreicht worden. Die Krankheit verschwand binnen Kurzem, nachdem den Kälbern Brunnenwasser und zwar auf dem Hofe verabreicht wurde.

In einer reinblütigen Simmenthaler Viehheerde brach im Herbst die Maulseuche aus. Die Thiere wurden stark mitgenommen, um so mehr, als im fraglichen Jahr Mangel an Rauhfutter und Streu bestand. Im nächsten Frühjahr wurde so bald als möglich der Weidegang eröffnet. Bereits am nächsten Tage waren 2 Haupt so lahm, dass sie im Stalle bleiben mussten. Als ich gerufen wurde, fand ich von 80 Haupt sieben so lahm, dass sie nicht marschfähig waren; zwei von ihnen standen überhaupt nicht mehr auf, die andern gingen wie hochgradig rhehekranke Pferde. Bei allen Kranken bestand neben mangelnder Fresslust Fieber und Entzündung der Gelenke an den Fussenden. Die festliegenden mussten geschlachtet werden, die andern haben sich allmählich erholt. Sämmtliche Thiere waren trotz grosser Gaben Kraftfutters (über 6 Pfund täglich) hochgradig mager; die erkrankten waren hervorragende Milcherinnen. In diesem Falle hatten mehrere Factoren mitgewirkt, um solche Gleichgewichtsstörung in der Ernährung der betroffenen Thiere herbeizuführen: Einmal die Maulseuche, welche bekanntlich bei hochgezüchteten Thieren viel schwerer und mit anhaltenderem und grösserem Ernährungsabfall auftritt als beim Landvieh, und dann der Mangel an Rauhfutter, welches im fraglichen Jahre bei anhaltender Trockenheit gewachsen und darum arm an Mineralien war, endlich die starke Inanspruchnahme durch Milchabgabe.

Aus einer Försterei wurde im Januar der Ausbruch der Klauenseuche gemeldet. Ich fand das Vieh sehr mager, frei von Seuche; herausgelassen schlichen die Thiere, wahre Jammergestalten, im buchstäblich wahren Sinne des Wortes nur dahin; das Jungvieh zeigte Knochenauftreibungen an den unteren Fussgelenken. Die Thiere erhielten nur Stroh und etwas Hackfrucht, aus dem nächst gelegenen Bruch tranken sie. Die Försterfrau hatte bemerkt, dass die Thiere seit 14 Tagen nicht mehr sprangen und sich tummelten wie früher. In der Fütterung war seit einigen Wochen folgende Aenderung eingetreten: Bis dahin hatten die Thiere Stroh und Kaff von Winterroggen erhalten; als dieses aufgezehrt, erhielten sie Stroh von der Sommerung; die Sommerung war aber in jenem Jahr fast ohne jeden Tropfen Regen gewachsen. Da die Försterei auf einer Sandscholle (fliegender Sand) erbaut, so vermochte auch die Aufnahme von Erde die Kalkarmuth im Körper nicht zu beseitigen; der Lagerplatz für Asche etc. war den Thieren nicht zugänglich. Die Krankheit verschwand, nachdem ihnen Stroh von Winterhalmfrüchten gereicht.

Lahmheiten unmittelbar nach Eröffnung des Weideganges sind ein häufiges Vorkommniss; in der Regel sind stark verwachsene bezw. in der Sohle zu voll gewachsene Klauen (Verbällen) daran Schuld; sind mehrere Füsse betroffen, so kann ein zweifelhafter Zustand vorgetäuscht werden. Die Lahmheit nach Verbällen verschwindet bald nach Abstellen der Ursache (Klauen ausschneiden), aber das „Weideweh“, das Lahmgehen nach Knochenerweichung aus Mangel an Erdsalzen, ist ein hartnäckiges Leiden, welches erst nach Wochen und Monaten zu beseitigen ist.

Eine dem „Weideweh" des Rindviehs gleichende Krankheit habe ich in vereinzelten Fällen bei jungen Pferden gesehen und zwar bei solchen, welche ohne Weidegang, ohne Aufenthalt im Rossgarten grossgezogen. Nach dem ersten Arbeitstage standen die Thiere nicht mehr auf. Rhehe oder Lumbago nicht vorhanden; Stöhnen bei jeder Bewegung; Fieber; beschleunigtes Athmen und Schwitzen; die Gelenke der Fussenden heiss und schmerzhaft. Die Kranken starben nach drei Tagen. In allen Fällen waren diese ohne Weidegang bei Stallfütterung aufgewachsen; die einzige Bewegung während ihres vierjährigen Daseins hatte ab und zu im Tummeln auf dem Hofe bestanden; in den betreffenden Wirthschaften war das Tränkwasser weich — arm an Erdsalzen. Das Fohlenfutter bestand ausschliesslich aus Kaff (Spreu) und Heu, welches in trockener Zeit gewachsen. Es ist zweifellos, dass die Thiere in gewissem Grade rhachitisch waren, sonst hätte ungewohnter Gelenk- und Knochendruck nicht eine so schmerzhafte Gelenkentzündung mit tödtlichem Ausgange erzeugen können.

Eine unzweifelhaft durch rhachitische Vorgänge bedingte Erscheinung bei Fohlen ist die der Schaale gleichende Knochenauftreibung der unteren Fussgelenkenden. Im zweiten zuweilen auch im dritten Lebensjahr ist diese Erscheinung nicht selten bei Fohlen zu beobachten Erfahrene Züchter nennen diese Gelenkauftreibungen „Wachsknochen" und behaupten, sie rührten von zu schnellem Wachsthum her; deren Träger würden grosse Pferde werden. Ich habe gefunden, dass „Wachsknochen" von geringer oder mässiger Ausbildung von selbst verschwinden, nur in höheren Graden habe ich scharfe Einreibungen angewendet und sie stets zur Resorption gebracht.

Das am meisten für Kalkarmuth in seinen Knochen disponirte Thier ist das Schwein. Die Rhachitis der Schweine ist eine am häufigsten zu beobachtende Krankheit. Fresslust ist nur in höheren Graden, wenn die Kopfknochen bereits erweicht sind, gestört. Bis dahin ist der Appetit ungestört. Die Anfänge der Krankheit verrathen sich in vorsichtiger Gangart, den Kranken fehlen die blitzartigen Bewegungen, sie bleiben im fortstürmenden Rudel zurück. Demnächst schwellen die Fussgelenkenden an; die Fussenden sehen aus, als seien Würfel um sie gelegt; weiterhin krümmen sich die Knochen; die Hinterbeine nehmen ausnahmslos eine fassbeinige Stellung an. Letztere ist für Rhachitis characteristisch namentlich in den Fällen, in welchen die Gelenkauftreibung fehlt. In höheren Graden vermeiden die Kranken jede Bewegung, sie schreien wie gestochen, wenn sie aufstehen sollen, das Futter nehmen sie im Liegen auf. Nunmehr wird die Haut schmutzig, rostfarben, die Borsten sehen wie gesengt aus, und der Kopf bekommt eine scheussliche breite Form; mangelnde Fresslust beschleunigt den Tod in Folge Erschöpfung.

Die Ursache der Schweinerhachitis ist einmal in der Nahrung gegeben, dann aber auch in der widernatürlichen Haltung der Thiere. Das Hauptnahrungsmittel der Schweine, die Kartoffel, ist eine schnellwachsende Sommerfrucht; die Ausbildung derselben vollzieht sich in wenig Wochen. Ist das Wetter in jener Zeit vorwiegend trocken, so wird die Knolle arm an Erdsalzen, während eine niederschlagsreiche Ausbildungszeit der Kartoffel Erdsalze im Uebermass zuführt. Dementsprechend tritt die Rhachitis stets weit verbreitet auf, sobald die Kartoffeln aus einem trockenen Sommer verfüttert werden. Nach einem Sommer mit regelrechten Niederschlägen habe ich die Krankheit nur vereinzelt in wenig Ställen gesehen; sie kommt aber zu jeder Jahreszeit und in jedem Alter der Thiere vor, so bald diese widernatürlich gehalten werden.

Das Schwein ist omnivor und sein Rüssel befähigt es, allerhand Nahrung im Boden zu suchen und herauszuwühlen. Was es dort findet, wird mit daran haftender Erde verzehrt. In dieser natürlichen Eigenheit ist die Neigung der Schweine begründet, Erde zu fressen. Diese Neigung ist eine ebensolche Naturnothwendigkeit und auch auf ebensolche Weise entstanden wie das Kiesfressen allen Federviehs; wird letzterem der Kies entzogen, so verhungert es beim besten Körnerfutter. Ich habe wiederholt Geflügel untersucht, um die Todesursache festzustellen und fand als einzigen Grund das Fehlen von Kies in der Nahrung. Die Thiere waren wochenlang eingesperrt gewesen, und man hatte verabsäumt, ihnen neben reichlich gespendeter Nahrung Kies zu reichen.

Das Schwein ist ausserdem unter unseren Hausthieren das schnellwüchsigste Thier; werden dem schnell sich ausbildenden Körper nicht alle benöthigten Stoffe in genügender Menge zugeführt, so tritt einseitiges Wachsthum ein; ein thierischer Körper treibt ebenso Luxusconsumption wie die Pflanze, er belastet sich mit Stoffen im Uebermass und täuscht Gesundheit vor, wo infolge mangelhafter Zusammensetzung der Körpersäfte ein krankhafter Zustand vorliegt. Wie oft sieht man fette Schweine, die dabei so stark an Knochenerweichung (Rhachitis) leiden, dass sie sich kaum bewegen können.

Mangel an Erdsalzen in der Nahrung lässt sich durch geeignete möglichst den natürlichen Verhältnissen angepasste Haltung der Thiere ausgleichen und somit die Krankheit — Knochenerweichung — fern halten.

Ich habe während meines 17 jährigen Aufenthalts in den baltischen Provinzen in polnischen Bauernwirthschaften nie ein rhachitisches Schwein gesehen, wohl aber massenhaft solche auf Gütern, woselbst die Schweine in vorsorglichster Weise betr. Wohnung und Kost gehalten wurden. Beim polnischen Bauern wird während des längsten Theiles im Jahr das Schwein im Freien gefüttert; es schweift täglich selbst bei Frost und Schnee auf dem Gehöft und der Dorfstrasse umher; da der dortige Bewohner Blumen- oder Gemüsegärten am Hause nicht kennt und auf Obstbau kein Gewicht gelegt wird, so richtet der Schweinerüssel selten Schaden an. Ich habe wiederholt bei Schnee Sauen mit ihrem Gehecke weit von Gehöften getroffen. Die Sau wühlte grüne Saat aus, während dabei die Ferkel wiederholt das Euter aufsuchten. Schaden erlitten hat von solchen Ausflügen keiner der Theilnehmer. Dagegen sah ich auf Gütern mit modern eingerichteten Schweineställen — Cement und Eisen — woselbst die Schweine nie aus dem Stall kamen, dass die Aufzucht der Ferkel regelmässig fehl schlug. Die Ferkel von so gehaltenen Sauen bekamen schon dicke Gelenke und verlernten das Gehen, während sie noch saugten, andernfalls aber waren sie bestimmt einige Wochen nach dem Absetzen regelrecht rhachitisch. Die Resultate der Schweinezucht auf einer Kgl. Domäne und auf einem Nachbargut waren in dieser Hinsicht geradezu von durchschlagender Beweiskraft und Ueberzeugung. Beiderseits Zuchtmaterial von gleicher Herkunft, Bauart der Ställe und Fütterung dieselbe; auf der Domäne wurden die Schweine im Stalle gehalten, während auf dem Nachbargut die tragenden Sauen täglich auf dem Gehöft und in den Viehställen umhergingen und die Läufer, sobald die Witterung es gestattete, auf dem Schweinehofe — Saubucht — gefüttert wurden und im Sommer auf Weide gingen. Auf der Domäne wurde sämmtliche Aufzucht rhachitisch, einzelne Würfe in dem Grade, dass Besitzer sie an seine Leute verschenkte; unter veränderter Haltung — hauptsächlicher Aufenthalt in der Saubucht — erholten sich die verkümmerten Schweine bald und lieferten dann eine unverkürzte wirthschaftliche Ausbeute. Auf dem Nachbargute wurde Rhachitis nie beobachtet.

Bei einem Besitzer impfte ich einen Satz Schweine, von einem Wurf herrührend; acht wurden in ausgebohlten Ställen und zwei in einem ungedielten Raum gehalten, so dass diese in der Erde wühlen konnten. Sämmtliche Schweine aus den Bohlenställen waren hochgradig rhachitisch, während die zwei andern keine Spur von Rhachitis zeigten, sondern so beweglich waren, dass es Mühe kostete, sie zu ergreifen. Die Möglichkeit zu wühlen und Erde zu fressen, hatte diese vor Rhachitis und Verkümmerung bewahrt.

Es ist nicht ohne Interesse, eine tragende Sau zu beobachten, wenn sie auf dem Gehöft und in Viehställen umhertrottet. Verwehrt der Frost zu wühlen, so sucht sie mit Vorliebe den Geflügelhof auf, um hier Faeces aufzunehmen; ich habe sie wiederholt auf der Lauer getroffen, um den Moment abzupassen; wenn solch Bissen zur Erde fiel, sofort nahm sie denselben auf. Es ist mir auch bei Läufern aufgefallen, dass sie in Freiheit gesetzt, sofort den Hühnerstall aufsuchten, wenn solcher zugänglich. Diese Geschmacksrichtung hat Nichts Ueberraschendes an sich, wenn man bedenkt, dass Geflügelmist stark kalkhaltig ist.

Ist die Lagerstätte für Asche und Hausmüll erreichbar, so werden Schweine nie verabsäumen, auf solcher ihrem Gelüste nach Erdsalzen zu genügen. An jedem längere Zeit im Stalle gehaltenen Läufer kann man die Beobachtung machen, dass er mit einer wahren Gier Erde verschlingt, sobald er dazu Gelegenheit findet. Das Erdefressen der Ferkel entspringt dem natürlichen Bedürfniss, aus der aufgenommenen Erde etc. die Unterbilanz an Knochenerde zu decken, welche sich aus kalkarmer Nahrung zu Ungunsten des schnellwüchsigen Körpers ergiebt. Wird ihnen verwehrt, ihren Hunger nach Erdsalzen auf natürliche Weise zu befriedigen, so ist die Folge eine mangelhafte Verknöcherung, eine ungenügende Verkalkung der Knochen mit ihren Folgen. Als mir diese Verhältnisse noch nicht klar waren, habe ich gegen Rhachitis der Schweine alle bisher dagegen empfohlenen Mittel ohne jeden Erfolg versucht, auch der phosphorsaure Kalk erwies sich wirkungslos.

Je proteïnreicher, je phosphorhaltiger die Nahrung, um so ausgebildeter tritt die Rhachitis auf.

Auf der Suche nach einem Mittel, welches neben Kalk alle die Stoffe enthielt, die im Knochen abgelagert sich finden, verfiel ich auf Kesselstein, auf die aus kochendem Wasser ausgefällten Erdsalze. Ich versuchte dessen Fütterung zunächst bei zwei hochgradig rhachitischen Läufern von je circa fünf Monaten Alter. Beide Thiere konnten nicht mehr gehen und waren wahre Bilder des Elends. Es wurde jedem Schweine pro Mahlzeit ein Esslöffel voll im Futter gereicht. Der Erfolg war ein geradezu phaenomenaler. Als ich sie nach zwei Wochen wiedersah, liefen sie munter im Hofe herum, sie häuteten sich bereits und nahmen sichtbar zu. Ich hatte hier in Wochen das erreicht, wozu unter andern Verhältnissen Monate gehören. Ich habe in der Folge den Kesselstein immer mit gleichem Erfolge gegen Rhachitis der Schweine angewandt und stehe nicht an zu erklären, dass er in seiner zuversichtlichen Wirkung von keinem anderen Mittel übertroffen wird.

Da man sich jetzt anschickt, die Reichsgrenzen dauernd gegen den Schweineimport zu schliessen, und die Landwirthschaft alle Anstrengungen macht, den Bedarf an Schweinen durch eigene Zucht zu decken, so tritt auch an den praktischen Thierarzt jetzt mehr wie früher die Aufgabe heran, für die Aufzucht der Schweine ein aufmerksames Auge zu haben. Wenn ich von individuellen Schwächen im Einzelnen absehe — manches Mutterthier wirft lebensunfähige Junge —, so dürfte bei Schweinen in der Mehrzahl der Fälle der Grund in ungeeigneter Nahrung und widernatürlicher Haltung der Mutterthiere zu suchen sein, wenn deren Nachkommen nicht lebensfähig sind. Seit Beginn meiner Thätigkeit im hiesigen Kreise bin ich wiederholt um Rath gefragt worden, warum den Schlesischen Bauern die Ferkel nicht stehen; sie gehen entweder während der Säugezeit oder bald nach Absetzen ein, sie „verlahmen" heisst es. Auf die Frage nach der Haltung des Mutterthieres wurde mir stets die Antwort, dass dieses im Stalle gehalten werde und dass die Sauenbucht ausgediehlt sei, damit das Schwein nicht so wühle.

Als vor Jahren sich der Verein Schlesischer Schweinezüchter aufthat und durch Gründung von Eberstationen die Bauern zur Zucht anreizen wollte, damit der Bedarf an Magerschweinen durch eigene Zucht gedeckt werde, stiegen mir Bedenken auf, ob das Unternehmen auch gelingen würde, weil ich die Schlesische Schweinehaltung von früher her kannte. Was ich bis jetzt gesehen, hat mein Bedenken bestätigt. Der Schlesische Bauer versuchte sich auf einem Gebiet, auf welchem ihm jede Erfahrung fehlte und auf welchem er auch nicht richtig berathen wurde. Würde er die ursprüngliche und natürliche Haltung des Schweins beim polnischen Bauern sehen, so würde er darin einen Mangel an wirthschaftlicher Sauberkeit erblicken; ihm dünkt es ein Gräuel, wenn das Rüsselthier seinen geebneten Hof zerwühlte. Ohne weitgehende Berücksichtigung aller dieser Verhältnisse ist eine erspriessliche Aufzucht von Schweinen unmöglich; werden diese nicht beachtet, so werden sieche und rhachitische Ferkel geboren, welche nach kurzer Lebensdauer eingehen.

Soll Schweinezucht mit Erfolg betrieben werden, so gehören dazu unbedingt folgende Dinge:

Neben sorgfältiger Auswahl der Zuchtthiere Bewegungsfreiheit der Zuchtsauen; ist kein Weidegang möglich, ist es der Sau nicht gestattet, täglich auf Hof und Strasse umherzuschweifen, so richte man für sie eine Saubucht her, in welcher sie sich genügend bewegen und vor allen Dingen in der Erde wühlen kann.

Sobald die Ferkel die Luft vertragen können, müssen sie die Sau im Freien begleiten.

Das Auslegen der Schweinebucht mit Bohlen und Brettern ist einer erspriesslichen Haltung abträglich, dem Schwein darf der Zugang zum Erdreich nicht verwehrt werden.

Bei anhaltendem Frost und Schnee vernothwendigt es sich, den im Stalle gehaltenen Borstenthieren täglich eine Schaufel voll groben Mauersandes vorzulegen.

Der Kälberrhachitis ist durch frühzeitigen Weidegang und im Winter durch einen täglichen Gang ins Freie, womöglich zur Tränke, vorzubeugen; man verwehre ihnen nicht die Lagerstätte für Asche und Hausmüll zu betreten.

Gegen die Kalkarmuth, Knochenbrüchigkeit des Rindes dürfte die Verabreichung von feinpulverisirtem Kesselstein zu versuchen sein.

Die Schlesische Schweinezucht lässt sich nur heben durch Aufklärung der Schweinezüchter über die richtige und naturgemässe Haltung der Schweine; berufen dazu sind die Thierärzte und die landwirthschaftlichen Lehrer.

Ich habe bei grobanatomischer Untersuchung der Knochen von knochenbrüchigen und rhachitischen Thieren einen Unterschied zwischen beiden Gruppen nicht gefunden. Die Knochen beider Gruppen schneiden sich wie weiches Pappel- oder Weidenholz; ausgeglüht zeigen die Röhrenknochen fast gar keine Corticalis. Die Annahme, dass Knochenbrüchigkeit und Rhachitis zwei ganz verschiedene Vorgänge seien und aus getrennten bezw. verschiedenen Ursachen resultirten, findet durch meine Beobachtungen

keine Stütze; beide Krankheiten treten gleichzeitig in einer Heerde auf, wenn durch ungenügende Zufuhr von Erdsalzen im Körper ein Ueberschuss von Phosphorsäure und ein Mangel an Knochenerde sich ausbildet.

Referate.

Der Tetanus und seine Bekämpfung.

Von Dr. Knorr †.

(Mtsh. f. Th. 10, 6.)

Der bekanntlich zuerst von Kitasato isolirte und rein gezüchtete Tetanusbacillus ist anaërob; er ist in der Natur ausserordentlich verbreitet. Seine Wachsthumsbedingungen scheint er hier hauptsächlich in humusreichem Boden zu finden, sodass in gewissen Gegenden fast jede mit Erde verunreinigte Verletzung zu tetanischer Infection führt. Im Körper kann der Tetanusbacillus nicht ohne Weiteres wachsen. Man kann den empfänglichsten Thieren grosse Mengen einer Reincultur ohne Nachtheil einverleiben, wenn man ihnen durch mässiges Erhitzen oder Auswaschen den Giftgehalt genommen, ohne ihre Lebensfähigkeit zu beeinträchtigen. Dagegen vermögen die Sporen auszukeimen, wenn mit dem Einbringen eine erhebliche Schädigung der Gewebe verbunden war. Vaillard und Andere haben gefunden, dass mechanische Verletzungen durch starke Quetschungen und dergl. oder chemische Schädigung der Gewebe dieselben zur Ansiedlung des Tetanusbacillus geeignet machen. Dasselbe gilt von gleichzeitigem Eindringen anderer Bacterien, z. B. des Prodigiosus. Jedoch auch dann bleibt das Wachsthum auf die Infectionsstelle beschränkt und ist von geringer Dauer.

Der Tetanusbacillus wäre also an und für sich ein sehr harmloser Mikroorganismus, wenn er nicht ein so sehr heftig wirkendes Gift erzeugte, das leicht von ihm ausgeschieden und von dem befallenen Körper aufgenommen wird. Die unmittelbare Ursache der Erkrankung ist also das Gift und nicht der Bacillus. Durch die Einführung des blossen Giftes ohne gleichzeitige Verimpfung lebender Keime kann das vollkommene Bild des Tetanus erzielt werden. So genügt für eine Maus schon 0,0000001 ccm.*) Dabei wirkt das Gift auf alle Individuen einer Thierart ziemlich gleich, dagegen ausserordentlich verschieden auf verschiedene Thierarten. Wenn die Menge Gift, die 1 g Pferdegewicht tödtet, = 1 gesetzt wird, so sind erforderlich für 1 g Meerschweinchen 2, für 1 g Ziege 4, 1 g Maus 13, 1 g Kaninchen 2000, 1 g Huhn 200000. Von der oben auf die Maus berechneten Giftlösung würde also für ein 300 g schweres Meerschweinchen schon genügen 0,0000003, während die tödtliche Strychnindosis für dieses Thier 0,0015 beträgt. Dabei handelt es sich beim Tetanusgift noch um ein stark verunreinigtes Rohgift, sodass also die Giftwirkung eine beispiellose ist. Das empfindlichste Thier ist aber, wie obige Tabelle zeigt, das Pferd. Von der obigen Giftlösung würde $^1/_{4000}$ ccm, das ist etwa $^1/_{200}$ Tropfen, genügen, um ein Pferd von 500 k zu tödten.

Je nach der Giftdosirung kann man also bei Mäusen die verschiedensten Krankheitsgrade erzeugen, bezw. Verlauf und Ausgang sind einzig und allein von der Giftmenge abhängig. Diese Möglichkeit der genauesten Dosirung führt zu der Hoffnung, dass mittelst des Tetanusgiftes eine Immunisirung zu erreichen sei. Man sollte meinen, dass, wenn die Dosis so gewählt wird, dass das Thier eben noch krank wird, aber nicht stirbt, es hiernach immun bleibt. Dies ist leider aber bei den Thieren, auf die es ankommt, bei den Pferden, nicht der Fall. Einmal ist bei dieser so empfindlichen Thiergattung die krankmachende Dosis viel schwerer zu finden — es gelingt dies nur durch Zufall —, und anderseits hat die Erfahrung gezeigt, dass das Ueberstehen des Tetanus den Pferden keinen Schutz verleiht. Auch bei Meerschweinchen tritt nach selbst zweimaligem Ueberstehen nach Knorr's Versuchen keine Immunität ein. Dagegen zeigt sich bei Dosen, die gerade noch unterhalb der krankmachenden Wirkung liegen, eine leichte Immunisirung.

Je nach dem Grade der Empfindlichkeit der Thiere liegen die tödtliche und die ganz unwirksame Dosis ausserordentlich verschieden weit auseinander. Bei dem Pferde ist eine Dosis, nicht ganz doppelt so hoch wie die sicher noch nicht immunisirende, bereits sicher tödtlich, während man bei dem unempfindlichen Huhn die sicher immunisirende Dosis hundertfach nehmen muss, um das Thier zu tödten. Die Immunisirung mit Gift ist in der Praxis daher jedenfalls für Pferde nicht brauchbar.

Nun bilden bekanntlich activ tetanus-immune Thiere ein Antitoxin, und durch systematische Behandlung ist der Antitoxingehalt ihres Blutes so zu steigern, dass ein Bruchtheil eines Cubikcentimeters Serum immuner Thiere bei nicht immunisirten passive Immunität erzeugt. K. wandte nun seit längerer Zeit ein Verfahren an, welches die Möglichkeit selbst einer activen Immunität bei Pferden zu bieten scheint. Er spritzte den Pferden eine genau bekannte Antitoxinmenge ein und versuchte zu bestimmen, welche Giftmenge im Stande ist, berechnet auf die im Körper vorhandene Antitoxinmenge, eine Erhöhung des Antitoxinwerthes im Blute herbeizuführen. Dabei fand sich bei Pferden ein gleichbleibendes Verhältniss zwischen Gift und Antitoxin, bei dem die Neuproduction von Antitoxin im Pferdeblut mittelst einer einzigen Gifteinspritzung stark angeregt wurde. Es wäre also damit möglich, mit zwei Einspritzungen einen activen, d. h. dauernden Impfschutz zu erzielen. Es ist aber auch bei der durch blosse Antitoxineinspritzung zu erzielenden passiven Immunität der Schutz lange nicht so vorübergehend, als man glaubte. Sie richtet sich nach der Abstammung des antitoxinhaltigen Serums. Vom Pferde stammendes Antitoxin erhält sich im Körper Monate lang, während es aus den Kaninchen und Meerschweinchen rasch verschwindet. Dies ist von Bedeutung für die Anwendung des Antitoxins beim Pferde. Bei systematischer Behandlung der Pferde können in deren Serum sehr hohe Antitoxinwerthe erreicht werden.*) Bei Versuchen zeigte sich, dass 1 ccm Antitoxinlösung, vom Pferde gewonnen, genügte, um eine Giftdosis von 2 Millionen M. S. wirkungslos zu machen.

Diese Wirksamkeit des Tetanusantitoxins führte auch zu Heilversuchen, die zuerst Kitasato anstellte. Dabei zeigte sich, dass dem Heileffect viel ungünstigere Verhältnisse gegenüberstehen als der Immunisirung. Behring und Knorr fanden, dass, wenn die Einspritzung des Antitoxins 24 Stunden vor der Gifteinspritzung erfolgt, die später in den Körper kommende Giftmenge ziemlich gleichgültig ist. Ganz anders, wenn das Antitoxin nach der Vergiftung zur Anwendung kommt. Wenn die in den Körper gedrungene Giftmenge, z. B. das hundertfache der tödtlichen Minimaldosis darstellt, so ist schon eine Viertelstunde nach der Vergiftung nicht mehr blos die Hundertfache, sondern die zehntausendfache Antitoxinmenge nöthig, um das Leben des Thieres zu retten, und jede weitere Verzögerung steigert das Erforderliche bis zur Unmöglichkeit, und zwar schon

*) Behring bestimmt den Giftwerth einer Lösung wie folgt: Wenn die oben genannte Quantität eine Maus von 15 g Körpergewicht eben noch tödtet, so tödtet 1 ccm 10 Millionen Mäuse von je 15 g = 150 Millionen g Mäusegift (M. S.). Die Giftlösung enthielt also 150 Millionen M. S.

*) Man bestimmt den Gehalt, indem man einer bekannten Giftmenge verschiedene Mengen der antitoxinhaltigen Flüssigkeit zusetzt die Mischung Mäusen oder Meerschweinchen einspritzt und feststellt, welcher Antitoxinzusatz genügt hat, um die krankmachende Wirkung des Giftes aufzuheben.

vor Ausbruch der tetanischen Erscheinungen. Es besteht jedoch, wie Knorr durch weitere Versuche festgestellt hat, ein wesentlicher Unterschied zwischen der künstlichen Intoxication und der natürlichen Infection, bei welch letzterer nicht auf einmal grosse Giftmengen, sondern kleinere, aber continuirlich aufgenommen werden. K. fand, dass im letzteren Falle die Heilung viel leichter zu erreichen ist, und eben deshalb wurde von Behring und ihm 1896 das Tetanusheilserum zur Verwendung bei Mensch und Thier empfohlen. Für die bei Knorr's Versuchen zur Verwendung gekommene Antitoxinconcentration bestand die Möglichkeit einer Rettung noch, wenn etwa 2—3 Tage vor dem vorauszubestimmenden Tode des Versuchsthieres die Behandlung begonnen wurde. Dabei zeigte sich die Eigenthümlichkeit, dass, wenn das Antitoxin keine Rettung bringt, der Krankheitprocess verläuft, als ob überhaupt nichts eingespritzt ist. Bleibt aber das Leben 3—4 Tage nach der ersten Anwendung erhalten, so ist die Hoffnung auf Heilung eine fast sichere, und es sind K. nur ganz wenige Fälle vorgekommen, wo noch 3—4 Tage später der Tod des Thieres eintrat. Weitere Erwägungen lassen es erklärlich scheinen, dass Fälle, in denen wenig Gift im Körper wirkt, noch lange nach Ausbruch der Erscheinungen zur Rettung geführt werden können, während bei reichlicher Giftmenge auch schleunigste Anwendung des Antitoxins nichts mehr zu leisten vermag. Die äusserlichen Symptome stehen damit nicht in deutlichem Einklang, wohl aber die Schnelligkeit des eintretenden Todes. Die Beurtheilung der Schwere der Vergiftung kann also eigentlich erst nachträglich gemacht werden. K. hat nun sechs spontan an Tetanus erkrankte Pferde behandelt, fünf frühzeitig, eins erst am sechsten Tage nach Auftreten der Erscheinung. Drei wurden gerettet, drei, darunter das spät behandelte Pferd, starben. K. zieht daraus den Schluss, dass auch bei spontan erkrankten Pferden die Heilungsmöglichkeit eine andere ist, wie bei den Laboratoriumsthieren. Die drei gestorbenen Pferde starben innerhalb 48 Stunden nach der ersten Einspritzung. Es fragt sich nun, wieviel Thiere ohne Behandlung innerhalb zwei bis drei Tagen sterben. Unter diesen würde wohl kaum ein Pferd zu retten sein, während für alle anderen bei frühzeitiger Behandlung gute Heilungsaussicht bestünde. Alle Statistiken aber, die ohne Berücksichtigung dieser Thatsache über Heilungsprocente berichten, müssen nothwendig Unterschiede aufweisen. Es ist zu fordern, dass die Behandlung möglichst bald nach Auftreten der Erscheinungen beginne. Das Antitoxin kann also nicht von weither bezogen, es muss vorräthig gehalten werden. Ob die intravenöse Einverleibung Vortheil hat, ist nicht festgestellt. Zum günstigen Erfolge muss ferner möglichst hochwerthiges Serum in grosser Quantität eingeführt werden. K. hat das Doppelte des von Behring geforderten Mindestmasses, nämlich 1000 J. E., in 100 ccm eingespritzt, und dies am folgenden, meist auch am dritten oder vierten Tage wiederholt. So verbrauchte K. für jedes geheilte Pferd für 200 M. Antitoxin. Wenn dieser vorläufig von Höchst aus festgehaltene Preis bestehen bleibt, so ist von der allgemeinen Anwendung des Antitoxins nicht die Rede, weil die Aussicht auf Erfolg dafür zu zweifelhaft ist.*)

Deshalb hat Nocard ganz recht, dass der Werth des Tetanusantitoxins als Heilmittel bei Weitem nicht so gross ist, wie der als Immunisirungsmittel. Nocard hat mit dem von ihm hergestellten Antitoxin in zwei Jahren (1895—1897) bei 2373 Pferden**), die durch irgend eine Verletzung in Gefahr gebracht schienen, die Immunisirung durchgeführt und kein Thier verloren. In derselben Zeit und unter den gleichen Verhältnissen waren vorher 191 Tetanusfälle bei Pferden vorgekommen. Nocard empfiehlt daher die Immunisirung zunächst vor chirurgischen Operationen und dann nach allen Verletzungen da, wo die Umstände Tetanus befürchten lassen. Da aber solche Verletzungen häufig sich der Beobachtung entziehen durch ihre Geringfügigkeit, so würde es sich empfehlen, in Gegenden, wo der Tetanus endemisch ist, die Pferde überhaupt zu immunisiren.

*) Inzwischen wird bekannt, dass das Tetanusantitoxin in Höchst überhaupt nicht mehr verkauft wird.

**) Bericht im Bulletin de l'Academie 1897 No. 30.

Ueber das Streichen der Pferde.

Von Vogt.

(Wschr. f. Th. 43, 2.)

V. hat 1895 im „Hufschmied" darauf hingewiesen, dass bei den Streicheisen der innere Schenkel schwerer ist, und dass dies einen Fehler deswegen bedeutet, weil dann der Huf noch mehr gegen die gestrichene Gliedmasse geführt wird. Um den Fehler auszugleichen, hat er Versuche gemacht und auch den äusseren Eisenschenkel dadurch schwerer gestaltet, dass er breiter geschmiedet wurde. Es werden dabei innen zwei, aussen drei Nägel aufgeschlagen. Dabei wird lediglich danach gestrebt, die Stützfläche innen zu verbreitern durch Vorstehenlassen des Eisens, der innere Eisenschenkel wird aber nicht eingezogen, was namentlich falsch ist bei Pferden mit zehenweiter Stellung, bei denen die innere Trachtenwand stärker belastet ist. Das Schwerermachen des äusseren Eisenschenkels zeigte sich von günstiger Wirkung, auch bei solchen Thieren, die sich sehr stark strichen.

Celluloidzwirn, ein neues Näh- und Unterbindungsmaterial.

Von Dr. Pagenstecher.

(D. Med. Woch. 14/99.)

Seit Trendelenburg seit einer Reihe von Jahren den Leinenzwirn zu allen chirurgischen Verrichtungen empfahl, hat Verf. denselben überall anstatt der Seide gebraucht. Wesentlich war dabei die Preisdifferenz, die zu Gunsten des Zwirns sprach. Andererseits aber haften dem Zwirn einige augenfällige Mängel an. Der Leinenzwirn hat eine rauhe Oberfläche, welche in Wunden reizt und zur Ausstossung der Knoten führt; er dreht sich leicht auf und quillt in Flüssigkeiten, was das Einfädeln erschwert. Endlich verwickeln und verknoten sich die Fäden häufig in unliebsamer Weise. Alle diese Nachtheile suchte Verf. dadurch zu beseitigen, dass er den Zwirn mit Wachs überstrich. Aber auch hierdurch entstanden Nachtheile, insbesondere der, dass die Sterilisirung keine vollkommene sein konnte. Die Beschäftigung mit Celluloidverbänden brachte Verf. endlich auf die Idee, den Zwirn mit einem Celluloidüberzug zu versehen. Das Verfahren wird jetzt im Grossen nach folgenden Grundzügen ausgeführt: Bester englischer Zwirn wird zur Entfettung und ersten Sterilisirung ein halbe Stunde in 1procentiger Sodalösung gekocht, in kochendem Wasser ausgewaschen und rasch in sterilen Tüchern in heisser Luft getrocknet. Jetzt folgt die Imprägnirung mit Celluloidlösung und die Glättung der Fäden. Die definitive Sterilisirung erfolgt in strömendem Dampf, doch ist das Trockensterilisationsverfahren ebenso vortheilhaft anzuwenden. Die nöthige Hitze schadet dem Material nichts, die Fäden backen auch nicht aneinander. Der Zwirn gewinnt durch diese Behandlung eine grosse Festigkeit und Steifigkeit, seine Oberfläche wird glatt und glänzend. Eine Imbibition mit Wundsecreten ist unmöglich. Der Zwirn wird in fünf verschiedenen Stärken hergestellt und hat sich dem Verf. innerhalb der letzten drei Jahre ausserordentlich bewährt.

Ueber die Beziehungen zwischen Arzneien und Magen.

Von Prof. Moritz.

(Münch. med. Woch. 48/98)

Wie der Magen durch Arzneien, so werden umgekehrt auch Arzneien durch den Magen beeinflusst. Dass eine Arznei im Magen überhaupt chemisch unwirksam wird, kommt selten vor und dürfte nur für die Pankreaspräparate und für alle alkalischen Substanzen, die als solche auf den Darm wirken sollen, zutreffen. Weit wichtiger ist die Einwirkung des Magens auf die Resorption des Arzneimittels. Hierbei kommen zwei Fragen in Betracht: 1. wie beeinflusst das jeweilige Verhalten des Magens die Raschheit der Resorption des Arzneimittels überhaupt, und 2. wie ist die Vertheilung dieser Resorption auf Magen und Darm je nach dem Verhalten des Magens.

Was nun die Resorption des Magens betrifft, so haben die Untersuchungen der letzten Jahre dargethan, dass man die resorptive Leistung des Magens bedeutend überschätzt hat. Es liess sich zeigen, dass sie unter gewissen Bedingungen, die gerade die praktisch häufig vorkommenden sind, fast gleich Null ist, so dass der Darm das ausschliesslich resorbirende Organ darstellt und dem Magen blos die Aufgabe zufällt, seinen Inhalt einer mehr oder weniger weitgehenden Verdauung zu unterwerfen und dann in den Darm abzuschieben. Nach Versuchen von Tappeiner, Anrep, Segall, Brandl wird von einer 5proc. Traubenzuckerlösung, einer 5proc. Peptonlösung und einer 1proc. Jodnatriumlösung im Magen während zwei Stunden so gut wie gar nichts resorbirt. Mering wies nach, dass auch die Resorption von Wasser im Magen eine mindestens sehr geringfügige ist. Edkins konnte endlich durch eigenartig angeordnete Versuche zahlenmässig nachweisen, dass während einer Stunde von 1 cm Darm- resp. Magenlänge Kochsalzlösung resorbirt wurde: vom Dickdarm 2,1 ccm, vom Ileum 1,3 ccm, Jejunum 0,73 ccm, vom Magen 0. Die Frage nach der Resorptionsgeschwindigkeit eines Arzneimittels wird durch diese Versuche wesentlich vereinfacht. Sie deckt sich nunmehr völlig mit der Frage nach der Schnelligkeit seiner Fortschaffung aus dem Magen in den Darm. Ein Arzneimittel, das lange im Magen verweilt, wird ceteris paribus langsam, ein solches, das ihn rasch verlässt, wird rasch aufgesaugt. Sind wir nun in der Lage, darauf einzuwirken, dass ein Arzneimittel rasch den Magen passirt? Versuche über diese Frage haben ergeben, dass Arzneimittel am raschesten den Magen verlassen, mithin am frühesten resorbirt werden, wenn sie nüchtern mit blossem Wasser, etwas weniger rasch, wenn sie mit Suppe, Milch, Wein etc. gegeben werden, noch langsamer, wenn ihre Aufnahme mit Flüssigkeit nach dem Essen und am langsamsten, wenn sie ohne Flüssigkeit nach dem Essen stattfindet. Diese Versuche zeigen auch, in welcher Weise das Verhalten des Magens die Vertheilung der Resorption eines Arzneimittels auf diesen und den Darm beeinflussen.

Wichtig ist endlich noch die Frage, wie kann man den Magen gegen Arzneireizung schützen? Am besten, wenn auch nicht vollkommen, gelingt die Schonung bei subcutaner und rectaler Einführung der Arznei. Ein anderer Weg ist der, dass man Arzneistoffe einführt, die, im Magen unlöslich, erst im Darm durch die Pankreaswirkung gelöst werden. Auf diesem Gedankengange beruhen die von Unna empfohlenen „keratinirten“ Pillen, und die neuerdings von Sahli empfohlenen „Glutoidkapseln“. Von Alters her ist dann endlich schon die Ansicht verbreitet, dass die schleimigen Substanzen als Vehikel für Arzneien schonend auf die Schleimhäute einwirken. Thatsächlich scheinen diese Substanzen Arzneimittel derartig mit sich zu vermischen, dass eine Schonung der Schleimhäute erzielt wird In diesem Sinne waren daher die schleimigen Substanzen sehr zu empfehlen.

Die Pasteurellose.

Lignières beschreibt unter diesem Namen im Progr. vétér. (nach einem Referat in Anacker's „Thierarzt“) eine Krankheit der Pferde, Rinder und Schafe, deren Ursache auf Mikroben der Gattung Pasteurella beruht. Die Pasteurellose der argentinischen Rinder tritt als Diarrhoe und Septicämie auf. Die Diarrhoe führt in drei bis vier Wochen zum Tode. Es finden sich leichte peritoneale Infiltrationen, miliare Abscesse im Darm, decolorirtes Blut, Hypertrophie der Lymphdrüsen; in den chronischen Fällen progressive Abmagerung und oft deformirende Arthritis. 20 pCt. der Erkrankten sterben, die andern bleiben lange mager. Mitunter verläuft die Erkrankung acut unter Pneumonie, Pleuritis, Peritonitis, Arthritis und hämorrhagischer Septicämie. L. isolirte ein ovoides Bacterium, den typhösen Coccobacillen ähnlich, für welches Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen empfänglich sind. Bei Pferden verläuft die Erkrankung ähnlich. Die Pasteurellose studirte L. ebenfalls in Argentinien. Bei der chronischen Form, die mit Diarrhoe, Anämie, intermittirendem Fieber, Lungenaffection und Cachexie verläuft, ist der Digestionsapparat Sitz des Leidens; bei der acuten Form bestehen Fieber und multiple Congestionen. Die Infection erfolgt mit dem Futter Wiesendrainage u. s. w. scheint empfehlenswerth.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Eselzuchtanstalt Hellerhof bei Dresden.

Von Prof. Dr. Pusch - Dresden.

Die Eselzuchtanstalt Hellerhof wurde vor nunmehr vier Jahren auf Veranlassung des Oberarztes am Kinderhospital in Dresden-Neustadt, Hofrathes Dr. Klemm, gegründet. Da es von vornherein mit Berücksichtigung der in Frankreich, Holland und Belgien gemachten Erfahrungen ausgeschlossen erschien, dass das Unternehmen sich selbst erhielte, wurde der Weg der öffentlichen Wohlthätigkeit beschritten; dies Verfahren erschien um so mehr gerechtfertigt, als eine Reihe von Vorversuchen gezeigt hatte, dass sich die Eselmilch bei Säuglingen mit chronischen schweren Verdauungsstörungen sehr gut bewährte, dass andererseits aber der Preis derselben bei der geringen Menge der von den Eselstuten producirten Milch ein sehr hoher und nur von wohlhabenden Leuten zu erschwingender war.

Wie Dr. Klemm in seinem Rechenschaftsbericht ausführt, ist der Gebrauch der Eselmilch seit Alters her bei den Tataren des südlichen Russlands, besonders in der Krim, als Ersatz der Frauenmilch heimisch. Nachdem man mehrfach günstige Erfahrungen mit der Eselmilch bei der Säuglingsernährung gemacht hatte und nachdem auch von der Chemie die Aehnlichkeit in der Zusammensetzung von Esel- und Frauenmilch nachgewiesen war, hat sich der Gebrauch der Eselmilch in einigen grösseren Städten Frankreichs, später auch in Holland und Belgien eingebürgert. War die Eselmilch anfangs nur zur Ernährung tuberculöser Menschen bestimmt, so wurde sie auch bald ein Nahrungsmittel für schwächliche Säuglinge.

Prof. Pusch giebt nun in No. 12 der „Deutschen Landwirthschaftlichen Presse“ einen sehr interessanten Bericht über die züchterischen Erfahrungen und die Milchgewinnung in den ersten vier Jahren des Bestehens der Eselzuchtanstalt Hellerhof.

Nachdem die Mittel zum grossen Theil in der eben gedachten Weise bereitgestellt waren, wurde unter dem Namen „Hellerhof“ eine Genossenschaft gegründet, welche in der Dresdener Vorstadt Trachenberge ein Waldgrundstück in der Grösse von 2½ ha erwarb; auf diesem wurde ein Gebäude errichtet, in dessen Erdgeschoss zwei Ställe mit 20 und 6 Boxen und die Räume zur Aufbewahrung und Sterilisation der Milch Platz fanden, unter dem Dache war ferner ein geräumiger Heuboden

und eine Wohnung für den Schweizer vorgesehen. Seitlich an dem Grundstück liegen im Walde acht mit gedeckten Krippen versehene Tummelplätze.

Die Zuchtesel stammen alle mit Ausnahme eines kleinen über Hamburg bezogenen spanischen Eselhengstes aus der bekannten Heerde des Oberamtmanns **Rothe** in Bad Salzbrunn in Schlesien, welche dort seit dreissig Jahren im Interesse der Ernährung der lungenkranken Kurgäste dieses Bades unterhalten wird. Die Salzbrunner Eselheerde ist ca. 50 Stück stark und mit geringer Ausnahme in Inzucht gezüchtet. Nur vor zwanzig Jahren hat eine Blutauffrischung durch einen importirten arabischen Eselhengst und vor drei Jahren eine weitere durch Erwerbung einiger Zuchtthiere, welche aus „Kairo" der Berliner Gewerbe-Ausstellung stammten, stattgefunden. Von letzterem Material gingen zwei Hengste in den Hellerhof über.

Die augenblicklich in Hellerhof befindlichen 28 Esel sind 5 Hengste, 12 alte Stuten, 2 junge gedeckte Stuten und 9 Fohlen im Alter von 6 Monaten bis zu 2 Jahren. Die Araber sind von grauweisser, die übrigen Esel von mausgrauer bis schwarzbrauner Farbe. Die Höhe der Hengste schwankt zwischen 119—128 cm, die der Stuten zwischen 108—118. Während die Hengste 184—194 kg wiegen, beträgt das Gewicht der Stuten 165—242 kg. Der kleine spanische Hengst wiegt allerdings nur 135 kg bei einer Grösse von 105 cm.

Mit grossen Schwierigkeiten war bisher bei der Zucht zu kämpfen. Wurden die Thiere, um die Milchergiebigkeit möglichst zu erhöhen, sehr gut genährt, so bemerkte man zwar ein häufiges Rossen der Eselinnen, doch nur ein seltenes Concipiren, wodurch wiederum das Frischmilchendwerden verzögert wird. Man darf auch die Eselstuten nicht wie die Pferdestuten gleich beim ersten Rossen, welches sich 14—21 Tage nach dem Fohlen einstellt, zum Hengst lassen, weil hierdurch der Milchertrag leiden würde. Wie bereits in der schlesischen Heerde beobachtet wurde, zeigte sich auch in Hellerhof, dass die Eselstuten noch mehr als das Pferd zum Verfohlen neigen. In Hellerhof waren allein unter 8 Geburten 5 Frühgeburten, die in der Zeit von 284 bis 347 Tagen eintraten, zu verzeichnen. Der Verf. glaubt aber letzteren Fall nicht, wie es Dr. **Klemm** in seinem Bericht thut, als Abortus auffassen zu dürfen, da das betr. Fohlen erst 52 Stunden nach der Geburt einging und da ein anderes Fohlen, welches nach 348 Tagen zur Welt kam, am Leben blieb. Da ein weiteres Fohlen noch an einer Nabelvenen-Entzündung einging, kamen schliesslich von acht Fohlen nur zwei zur Aufzucht.

In den hier beobachteten Fällen war es nicht zu ermitteln, ob es sich bei diesen Frühgeburten um ein seuchenhaftes Verwerfen oder um Futterschädlichkeiten handelte. Auch die anfangs versuchte bekannte Injection von Carbolwasser durfte bei den Eselinnen nicht zur Vorbeugung gegen das Verwerfen ausgeführt werden, da es sich herausstellte, dass eine derart behandelte Stute zwar ein gesundes Fohlen nach 364 Tagen zur Welt brachte, dass aber deren Milch nicht nur sofort nach der Injection ungeniessbar wurde, sondern auch acht Tage darauf gänzlich versiegte.

Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich folgende Fütterung, welche der Verfasser in einer übersichtlichen Tabelle zusammenstellt, am besten bewährt.

Ausserdem erhielten alle Thiere im Sommer eine Zugabe von Grünfutter, welche bisher auf die Säuglingsmilch von keinem nachtheiligen Einfluss erschien.

Da in Hellerhof die Thiere im Zuchtstall sämmtlich angebunden und in Einzelboxen stehen und ein unbeaufsichtigter Verkehr zwischen den Stuten und Hengsten durch die Bösartigkeit der letzteren ausgeschlossen ist, haben sich genaue

Das Futter betrug für	Die Hengste	Melkende, nicht tragende Stuten	Melkende tragende Stuten	Nicht melkende tragende Stuten	Nicht melkende und nicht tragende Stuten	Fohlen im ersten Lebensjahre
	g	g	g	g	g	g
Hafer	4500	2000	2000	975	975	1400
Mohrrüben . .	—	5000	—	—	—	—
Kartoffeln . .	ca. 600	—	—	ca. 600	ca. 600	ca. 500
Häcksel . . .	750	500	500	500	500	250
Heu	2000	1500	1500	2000	2000	500
Kleie	—	375	375	375	—	—

Zahlen über die Dauer der Tragezeit ermitteln lassen. Letztere währt beim Esel länger als beim Pferde; von den Eselstuten fohlten zwei am 347. und 348., und zwei am 363. bezw. 364. Tage.

Um die Lebensbedingungen der Esel möglichst natürlich zu gestalten, wird ihnen täglich entsprechende Bewegung gegeben. Die Hengste fahren beispielsweise die Milch zur Stadt und müssen sonstige Wirthschaftsfuhren für das Kinder-Hospital verrichten. Die Stuten geniessen freie Bewegung in den im Wald befindlichen Tummelplätzen, nur diejenigen, welche nicht rossen oder nicht aufnehmen wollen, werden ebenfalls eingesperrt. Die jungen Fohlen bleiben in den ersten drei Lebenswochen gänzlich bei der Mutter, sie nehmen während dieser Zeit auch sämmtliche Milch derselben in Anspruch. Von dieser Zeit bis zum neunten Monat nach der Geburt, wo die Stute das Fohlen meist abschlägt, wird es täglich nur zweimal, und zwar nach dem Melken, zur Stute gelassen. Wollte man die Trennung in neun Monaten gänzlich durchführen, so würde sich die Milchmenge vermindern.

Trotz aller hygienischen Massnahmen blieb bisher die Vermehrung aus den oben gedachten Schwierigkeiten bei der Zucht hinter den Erwartungen zurück. Von Krankheiten sind, abgesehen von dem Verfohlen und der Nabelvenenentzündung bei einem Fohlen, nur zwei Fälle von Sandkolik zu verzeichnen, an denen aber auch eine Stute und ein älteres Fohlen zu Grunde gingen. **Pusch** fügt hier an, dass die Tuberculose bisher beim Esel unbekannt war resp. in letzter Zeit jedoch ein Fall natürlicher Erkrankung in der Alforter Thierärztl. Hochschule festgestellt wurde.

Bei der geringen Zahl an alten Stuten und dem häufigen Verfohlen waren bisher genaue Angaben über die jährliche Milchmenge nicht aufzustellen. Berechnet man aber die tägliche Milchmenge auf eine Eselstute auf die Melktage, so betrug diese durchschnittlich 971 g, auf die Futtertage berechnet aber nur 749 g. Frischmelkend geben die Stuten pro Tag 1½ Liter, die beste gab sogar 3 Liter, hatte 27 Monate gemolken und in der Zeit vom 12 October 1896 bis zum 11. Juli 1898 im Ganzen 832 Liter 420 g, also täglich 1,3 Liter Milch gegeben.

Die Quantität der Milch wurde besonders beeinflusst durch Trächtigkeit, Frühgeburt, Rossen, Euterentzündung, völlige Entfernung des Fohlens vor dem 9. Monat, viel Bewegung und Carbolwasserinjectionen. Besonders nachtheilig erwies sich das Rossen sowohl auf die Quantität der Milch — diese verminderte sich durchschnittlich um ein Drittel, kehrte aber nach der Rosse wieder auf die frühere Menge zurück — als auch auf die Qualität. Die während des Rossens producirte Milch war von ausgesprochen gelber Farbe und verursachte bei den damit genährten Säuglingen schwere Verdauungsstörungen, wie z. B. Uebelkeit, Würgen, Unruhe, Vermehrung der Zahl des Stuhlgangs und Stillstand in der Gewichtszunahme. Schon bei der Mischmilch von 9 Stuten macht sich die Beimengung der Milch von drei rossenden Stuten in dem Verhalten empfindlicher Kinder bemerkbar.

Von förderlichem Einfluss auf die Milchmenge erwiesen sich das Mitsäugen der Fohlen, wahrscheinlich auch die Verabreichung von Mohrrüben.

Nach den im Physiologischen Institut der Dresdener Thierärztlichen Hochschule von Ellenberger und Seeliger ausgeführten Untersuchungen reagirt die Eselmilch wie die Frauenmilch ausgesprochen alkalisch, sie hat eine bläulichgraue Farbe und einen Mandelmilch- oder Nusskerngeschmack. Der Gesammteiweissgehalt der Eselmilch ist mit 1,46 pCt. dem der Frauenmilch mit 1,28 pCt. fast gleich, ebenso ist es mit dem Verhältniss des Albumin- zum Caseïngehalt der Fall. Beide, sowohl Esel- wie Frauenmilch, haben nicht die Fähigkeit der Kuhmilch, bei der Verdauung Paranuclein niederzuschlagen, gerade letztere Eigenschaft macht die Kuhmilch schwerer verdaulich. Der Zuckergehalt stimmt ebenfalls bei beiden Milcharten fast überein, er beträgt bei der Eselmilch 6,2 pCt., bei der Frauenmilch 6,0 pCt., ähnlich verhalten sich die Salze (0,42 : 0,2). Ein principieller Unterschied zwischen diesen Milcharten liegt im Fettgehalt begründet, dieser beträgt bei der Frauenmilch 3,8 pCt., während die Eselmilch nur 1,38 pCt. Fett erreicht. Aber diese Fettarmuth kommt gerade Säuglingen mit Verdauungsstörungen zu Gute, während es nicht empfohlen wird, gesunden Säuglingen Eselmilch, welche sie übrigens des Zuckergehaltes wegen sehr gern nehmen, über den dritten Lebensmonat hinaus zu reichen. Eselmilch gerinnt anders als Kuhmilch; schon bei 80° C. zeigt sich in der Eselmilch eine feine Wolke, und bei 95° C. ist der Höhepunkt des Siedens erreicht, welcher bei der Kuhmilch bekanntlich erst bei 100° auftritt.

Auch die alkalische Reaction der Eselmilch bleibt auffallend lange bestehen; so zeigte Eselmilch, welche 12 Tage lang in offenen Glasschalen bei 15° C. aufbewahrt war und bereits deutliche Spuren der Zersetzung aufwies, noch die alkalische Reaction.

Das Melken findet täglich zweimal, Morgens und Abends, von einer Person statt, welche sonst im Stalle nichts zu verrichten hat; nach Reinigung der Hände und Abtrocknung derselben mit einem frischen Handtuche, wird das Euter mit einer 5proc. Boraxlösung gewaschen und mit einem sterilisirten Tuche abgetrocknet. Das Euter wird jedesmal rein ausgemolken und die Milch in weiss emaillirten Gefässen aufgefangen. Sie wird darauf in graduirte, sterile Gläser gefüllt. In warmer Jahreszeit wird die Milch ausserdem 1 Minute lang im Soxhlet-Apparat sterilisirt und dann auf 10° abgekühlt.

Die Milch wird dann in den mit den Eselhengsten bespannten und mit Kühlanlagen versehenen Wagen Morgens in die Stadt gefahren.

Der Preis dieser Milch beträgt pro Liter:

für Säuglinge Minderbemittelter, Krankenhäuser etc.	2,10 M.
„ „ Bemittelter	3,25 „
„ minderbemittelte höhere Altersklasse	2,60 „
„ bemittelte „ „	4,00 „

In der Zeit vom 20. Mai 1896 bis zum 31. December 1897 sind im Ganzen 2160 Liter verkauft worden.

Die mit dieser Milch gemachten Erfahrungen fasst Klemm in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Eselmilch reicht als alleiniges Nahrungsmittel für Säuglinge in den ersten 7—8 Lebenswochen aus und ist der beste Ersatz für Frauenmilch. Das tägliche Quantum betrug 865 g.

2. Dieselbe ist ferner das beste diätetische Nahrungsmittel bei Magendarmkrankheiten der Säuglinge. Sie ist hierbei nicht nur der beste Ersatz für Frauenmilch, sondern derselben bei gewissen Krankheitsformen sogar vorzuziehen.

3. Die Milch hat sich endlich bei älteren Kindern und Erwachsenen gegen Magengeschwüre, chronische Darmleiden, acuten Blasenkatarrh und gegen acute und chronische Nierenentzündungen bewährt.

Tagesgeschichte.

Eingesandt.

Thierärztliche Vacanzen.

Wie leichtfertig mit der Existenz von Thierärzten gespielt wird, beweist wieder einmal eine Annonce, die der Magistrat von Argenau für die B. T. W. aufgegeben hat.

Selbst auf die Gefahr hin, in den Verdacht zu kommen, ich wolle mir nur einen Concurrenten fernhalten, kann ich als Betheiligter nicht umhin, den nöthigen Commentar zu dieser Ausschreibung zu geben.

Im Sommer vorigen Jahres folgte ich einer Annonce eines Apothekers nach Argenau, dicht an der russischen Grenze. Es wurden mir circa 1700 M. Fixum in Aussicht gestellt — 1200 M. als Schlachthofleiter und 500 M. Wert für die Wohnung — und unbeschränkte Privatpraxis. Ich schenkte den Angaben Glauben und ging nach Argenau.

Als was entpuppte sich schliesslich die ganze Sache? Der Apotheker brauchte für den Ort einen nicht dispensirenden Thierarzt, um seine Apotheke für einen höheren Preis verkaufen zu können. Der Schlachthausbau stand noch in weiter Ferne. Der Bürgermeister versicherte mir zwar, er werde Alles, was in seinen Kräften stände, thun, um eine Existenz einem Thierarzte zu ermöglichen. Es wurde haher von den Stadtverordneten im September vorigen Jahres die Einführung der obligatorischen Fleischschau beschlossen. Jetzt, wo es endlich soweit gekommen ist, dass die Fleischschau beginnen soll, kommt der Magistrat und macht mir das Anerbieten, die Stadt wolle mir für die Ausübung der Fleischschau 1000 M. geben, dafür wolle sie aber die etwa 1500 M. betragenden Gebühren für die Fleischschau für sich einziehen. Der Magistrat will also mit der Fleischschau ein Geschäft machen. Ich soll durch meine Arbeitsleistung der Stadt mehrere hundert Mark verdienen. — Ist es überhaupt gestattet, dass eine Commune die Gebühren, welche von der Regierung festgesetzt sind und die dem Fleischbeschauer laut Polizeiverfügung zustehen — diesen Paragraph der Polizeiverfügung will der Magistrat allerdings jetzt mit Zustimmung der Regierung umändern —, dem Fleischbeschauer vorenthält? Natürlich lehnte ich dieses Anerbieten ab und erklärte, nur gegen Auszahlung der Gebühren die Fleischschau zu übernehmen. Dies führte den Magistrat zu der Erwägung, ob sich nicht ein anderer Thierarzt finden würde, der die Fleischschau für 1000 M. übernehme, und er schrieb die Stelle aus. Ob der Thierarzt sonst seine Existenz in dem 3000 Einwohner grossen Orte neben einem zweiten Thierarzte, der eine Staatsbeihilfe erhält und die Praxis der umliegenden Güter zum Theil durch Fixa in Händen hat, haben würde, das überlegen diese Herren nicht. Wenn es nun einen der Herren Collegen gelüstet, sich als Waffe gebrauchen zu lassen, so rathe ich ihm nur, sich vorher über hiesige Verhältnisse genau zu informiren. Ukley.

Unterstützungskasse für Thierärzte.

Der bei der letzten Sitzung der Centralvertretung gewählte Vorstand der Unterstützungskasse hielt unter dem Vorsitz des Herrn Veterinärassessor Preusse am 30. April zu Berlin eine Sitzung ab. Nachdem der zuständige Herr Minister entschieden hatte, dass die Statuten der Kasse nicht genehmungspflichtig seien, weil den Mitgliedern keine bestimmten Ansprüche eingeräumt würden, konnte die definitive Constituirung des Vorstandes und die Berathung der Geschäftsordnung erfolgen.

Letztere wird veröffentlicht werden. Vorsitzender des Kassenvorstandes ist Preusse, Schatzmeister Heyne, Stellvertreter für beide Schmaltz. Erfreulicherweise hat bereits ein College dem Stammcapital eine Zuwendung von 5000 M. gemacht. Auch die Mitgliederbeiträge gehen reichlich ein. Es steht zu hoffen, dass die Kasse, nachdem sie die ersten Schwierigkeiten überwunden hat, sich lebenskräftig wird entwickeln und bald mit wirksamer Hülfe eingreifen können. Hierzu ist jedoch erforderlich, dass die thierärztlichen Vereine in ihren Frühjahrsversammlungen eifrig den Beitritt der Vereinsmitglieder zur Kasse fordern. Der Vorsitzende hat darauf abzielende Circulare an alle preussischen Vereine übersandt.

Zulassung der Realgymnasialabiturienten zum Studium der Medicin.

Im preussischen Abgeordnetenhause kam neulich die Zulassung der Realgymnasialabiturienten zum Studium der Medicin zur Sprache. Ministerialdirector Althoff legte den Standpunkt des Cultusministeriums im Allgemeinen dar. Das humanistische Gymnasium stehe der Unterrichtsverwaltung in erster Linie; aber es sei nicht rathsam, die ganze Jugend von vornherein auf die eigentlich gelehrten Berufe hinzuleiten. Deshalb dürften auch die Realgymnasien und Oberrealschulen nicht in ihrer Entwicklung gehemmt werden dadurch, dass ihnen angemessene Berechtigungen vorenthalten werden. Wollte das humanistische Gymnasium seinen hervorragenden Rang behaupten, so müsse es das durch eigene Leistungsfähigkeit thun, und es besitze dieselbe auch sicher. — Aus diesen Ausführungen scheint doch hervorzugehen, dass man im Cultusministerium der Zulassung von Realgymnasialabiturienten zum Studium der Medicin nicht grundsätzlich ablehnend gegenübersteht.

Aus dem Reichstage.

In voriger Nummer war der Herr Abgeordnete Lenzmann als Mitglied der freisinnigen Vereinigung bezeichnet worden. Der Herr Abgeordnete gehört jedoch der freisinnigen Volkspartei an.

Am 26. April wurde im Reichstage über den Antrag Liebermann v. Sonnenberg, betreffend das Schächtverbot, verhandelt. Der Antrag wurde abgelehnt, ohne dass, abgesehen von den Antragstellern, irgend eine Partei mit wirklichem Eifer dafür eingetreten wäre. Die Verhandlung machte den Eindruck, als ob die Agitation für ein Schächtverbot sich erschöpft habe. Ohne übrigens sich die namentlich vom religiösen Standpunkt aus gegen das Schächtverbot geltend gemachten Gründe anzueignen, wird man sich der Einsicht nicht verschliessen können, dass die ganze Angelegenheit überhaupt nicht soviel Wichtigkeit besitzt.

Flinten-Impfung.

In Deutsch-Südwest-Afrika hat natürlich die Rinderpestimpfung auch bei den Eingeborenen grosses Aufsehen gemacht und sie sind von der Allheilkraft der Impfung durchdrungen. Weniger sind sie mit anderen Verwaltungsmassregeln einverstanden. So widersetzten sie sich aus Misstrauen der Ablieferung ihrer Flinten zum Zwecke einer vorgeschriebenen Stempelung. Hauptmann v. E. aber wusste sich zu helfen. Er liess den Eingeborenen sagen, die Flinten würden mit dem Stempel gegen Vorbeischiessen geimpft und fortab drängten sich alle Kaffern zur Stempelung ihrer Gewehre. Wenn nicht wahr, so doch eine niedliche Anekdote.

Pfuscherkunststücke.

Im österreichischen thierärztl. Centralbl. werden gelegentlich einer bitteren Kritik an verschiedenen Aeusserungen österreichischer Abgeordneter folgende ergötzliche Beispiele des Pfuschergebahrens angeführt. Da werden in Oesterreich Kälber auf dem Scheiterhaufen verbrannt, um den Milzbrand zu tilgen. Der geschlossene Muttermund sammt der Gebärmutter wird mit dem Küchenmesser zerschnitten, was als sog. Stiefeloperation bezeichnet wird. Ein Pfuscher entfernt statt der Nachgeburt die Nieren, ein anderer erklärt ein herausgerissenes Stück Darm für die Nachgeburt. Da werden um einen in das Auge gedrungenen Fremdkörper zu entfernen gestossene Glasscherben in das Auge gestampft; um Fusslahmheiten zu beseitigen, rothe Hölzchen an den kranken Fuss gebunden, gegen Nasenkatarrh Eiterbänder vor die Brust gelegt. Oft wird so ausgiebig zur Ader gelassen, bis das Thier verendet ist, und in allen Fällen von üblem Ausgang hilft sich der Pfuscher ähnlich, wie schon die alten Chinesen vor 3000 Jahren thaten, mit der hübschen Redensart: der Tod hat sich zu der Krankheit dazugeschlagen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen in der Schweiz 1898.

Von Milzbrand kamen 306 Fälle vor, die meisten im Canton Bern (133). Der Rauschbrand betraf 645 Thiere, davon ebenfalls die meisten (240) in Bern, 100 in Freiburg und fast 100 in Waadt, in den übrigen Cantonen weniger. An der Tollwuth erkrankten 74 Thiere und 45 verdächtige wurden getödtet. Der Rotz kam bei 42 Pferden (17 in Waadt, 12 in Bern) vor. Die Lungenseuche ist im Berichtsjahr nicht aufgetreten. Die Maul- und Klauenseuche war erheblich verbreitet. Die verseuchten Bestände umfassten im Laufe des Berichtsjahres 55 213 Stück Grossvieh und 51 671 Stück Kleinvieh. Nachdem die Seuche in den ersten fünf Monaten des Jahres mässig verbreitet gewesen war, fing sie im Juni an, an Ausdehnung zu gewinnen, erreichte im Juli und August ihren Höhepunkt (in diesen beiden Monaten betrug die Stückzahl der verseuchten Bestände je über 30 000) und sank dann in den letzten vier Monaten ständig, um am Jahresschluss nur wenig über dem Stande am Jahresanfang zu bleiben. An Rothlauf sind 1778 Schweine zu Grunde gegangen. Gegen das Vorjahr weist eine erhebliche Vermehrung die Maul- und Klauenseuche auf, indem die betroffenen Bestände 96 000 Stück mehr als im Vorjahre umfassten. (Schw. Arch.)

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten von deutschen Schlachthöfen.

Der Ausbruch der Seuche ist gemeldet: von den Schlacht-Viehhöfen in Lübeck und Nürnberg (Abth. Grossvieh) am 26., Metz (Ueberstände) am 27. April, Sachsenhausen (Ueberstände) am 1. Mai. — Das Erlöschen: in Bremen am 25., Stettin und Dresden am 26. April (ausserdem in Dresden am 1. Mai neuerlicher Ausbruch und Erlöschen am selben Tage), ferner in Berlin am 27. (das aus Anlass des Ausbruchs vom 18. April erlassene Verbot der Schweineausfuhr vom Central-Viehhofe ist am 24. April aufgehoben), Essen a. d. Ruhr und Lübeck am 29. April, Nürnberg am 1. und Mülhausen i. E. am 2. Mai.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur Salmiak-Fäulnissprobe.

Von Glage-Hamburg.

(Ztschr. f. Fl u. M. 1899, 2.)

Eber hat die Fäulniss als ammoniakalische Gährung bezeichnet und als Merkmal derselben die Production freien Ammoniaks angesehen. Die Fäulniss ist aber eine Zersetzung

durch Bacterien. Ammoniak und Ammin können lediglich als Abspaltung stickstoffhaltiger Substanzen angesehen werden, die von Bacterien zerlegt werden. Eine ganze Reihe von Bacterienculturen auf Agar geben die bekannte Eber'sche Probe. Die Fähigkeit, N-Gase zu erzeugen, ist unter den Bacterien ausserordentlich verbreitet. Ausgesprochene Salmiakproben geben auch die Kartoffelcultur des Rotzbacillus und des Bacillus cyanogenes, geringere Mengen auch die des Milzbrandbacillus. Die Nebelbildung beweist in allen diesen Fällen einfach nur das Bestehen bacterieller Umsetzungen, die man als Fäulniss nicht bezeichnen kann. In ähnlicher Weise wird häufig Ammoniak frei in pathologischen Veränderungen auf bacterieller Grundlage, wo es mit dem Nessler'schen Reagenz festzustellen ist. In Lakeobjecten können N-Gase überhaupt unter anderen Bedingungen entstehen als im frischen Fleisch. Der positive Ausfall der Probe bedeutet nichts für oder gegen die Zersetzung des Eiweisses, da der Stickstoff auch aus den N-Salzen stammen kann. Allerdings geben nach Glage's Versuchen in sterilisirten Lösungen nur einige Ammoniumverbindungen, in erster Linie das Carbonat, die Eber'sche Probe, während bei den Nitraten die Probe fehlschlägt und gerade diese bei der Pökelung in Betracht kommen. Wenn trotzdem schon unter normalen Verhältnissen im Pökelfleisch die Probe positiv ausfällt, so ergiebt sich die Nothwendigkeit, bacteriologische Methoden zur Vervollständigung der Untersuchung anzuwenden und den Bacteriengehalt des Fleisches an verschiedenen Stellen zu controliren, um die nichtbacterielle Production von N-Gasen von der bacteriellen zu unterscheiden. In Transsudaten und Exsudaten kann nach dem Erkalten der Cadaver lebhafte Ammoniakbildung ohne jede Fäulniss zugegen sein. Ueber die Gegenwart von Toxinen giebt die Eber'sche Probe keinen Aufschluss. Gift- und Ammoniakbildung fallen nicht zeitlich zusammen. Nach alledem ist die Bildung von N-Gasen zwar in der Regel auf bacterielle Umsetzungen zurückzuführen, liefert aber in concreten Fällen für die Gesundheitsschädlichkeit der Waare keinen factischen Beweis und ist kein specifisches Merkmal der Fäulniss. Die Beurtheilung ist dann von dem Ergebniss einer bacteriologischen Untersuchung (Thierimpfung, Ausstrichpräparate, Culturen) abhängig zu machen.

New-Zealands Fleischausfuhr.

Die Entwickelung der Ausfuhr von gefrorenem Fleisch aus New-Zealand hat sich in den letzten 15 Jahren folgendermassen gestaltet:

Jahr endend am 31. März	Schafe	Lämmer	Rindfleisch Ctr.
1882 (geschätzt) . .	30 488		—
1883 (geschätzt) . .	173 988		—
1888	931 526		—
1893	1 300 717	325 659	37 074
1896	1 692 980	730 034	26 240
1897	1 428 430	781 539	22 892
1898	1 736 546	1 258 656	69 494

Das Gesammtgewicht des Hammel- und Lammfleisches betrug 1 368 668 Ctr. im Werthe von £ 1 545 769, die Ausfuhr an Lämmern (Jährlingen) steigt rapide gegenüber der von Hammeln und dürfte letztere bald überflügelt haben. Der Werth des exportirten Rindfleisches beziffert sich auf £ 74 406. Die Verschiffungsgebühren nach London betragen 4 bis 6 Pf. pro Pfund für Hammelfleisch (Lammfleisch 4,5—6,5 Pf.) und für Rindfleisch 4 bis 5 Pf. pro Pfund. Board of Agriculture Journal.

Die Vieh- und Fleischausfuhr Argentiniens.

	1898	1897	1896
	Stück	Stück	Stück
Rinder	359 296	238 121	382 539
Schafe	577 813	504 128	512 016
	Tons	Tons	Tons
Gefrorenes Hammelfleisch	59 834	50 894	45 105
„ Rindfleisch .	5 867	4 241	2 997
Salz-Rindfleisch	22 242	36 239	45 907
Wolle	221 286	205 571	187 619

Von den exportirten Rindern gingen 25 pCt. nach England. Von den ausgeführten Schafen waren 75 pCt. und von dem gefrorenen Hammelfleisch 92 pCt. für England bestimmt. Die fortwährende Ausdehnung der Schafhaltung in Argentinien zeigt sich an der steigenden Ausfuhr von Schafen, Hammelfleisch und Wolle. Auch gefrorenes Rindfleisch gewinnt für die Ausfuhr mehr Bedeutung, dagegen nimmt die Nachfrage nach Salz-Rindfleisch rapide ab. Times.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Ostertag, Handbuch der Fleischbeschau für Thierärzte, Aerzte und Richter. Dritte neubearbeitete Auflage. Mit 251 in den Text gedruckten Abbildungen und 1 Farbentafel. 1899. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart. Preis 20 Mark.

Die Fleischschau, welche sich schon längst aus den Anfängen herausgearbeitet hat und die Stellung einer selbstständigen Wissenschaft einnimmt, bedarf eines führenden Handbuches. Als solches hat sich das Ostertag'sche Werk erwiesen, und zeigt die vorliegende dritte Auflage, in wie hervorragendem Masse gerade die Fleischschau bestimmt gewesen ist, das Gebiet der exacten Forschung zu erweitern und mit Erfolg auszubauen. Blicken wir die neue Auflage durch, so ersehen wir, dass im Grossen und Ganzen die schwebenden Streitfragen soweit zum Abschluss gebracht worden sind, dass dadurch eine feste Grundlage für die reichsgesetzliche Regelung der Fleischbeschau gegeben ist, und dürfte dieser Umstand zu dem Zustandekommen eines Reichs-Fleischschaugesetzes wesentlich beitragen.

Die neueste Auflage des Ostertag'schen Handbuches hat einen Umfang von 902 Seiten. Papier, Druck und Abbildungen sind tadellos. Durch vielfache Anwendung von Fettdruck hat O. die ganze Anordnung des Stoffes übersichtlicher gestaltet. Wünschenswerth wäre es, wenn in Zukunft der Farbendruck noch mehr zur Anwendung käme, zumal jetzt der Dreifarbendruck technisch so durchgearbeitet ist, dass die Objecte in nahezu naturgetreuer Farbe wiedergegeben werden können. Farbige Abbildungen, ich erinnere nur an die Angiomatose der Leber, fördern das Verständniss ungemein. Die einzelnen Abschnitte des Handbuches sind in der neuen Auflage besser hervorgehoben und besser gegliedert. Das Geschichtliche ist nach den einzelnen Zeitperioden und Ländern mehr auseinander gehalten. In der vierten Abtheilung des ersten Abschnitts sind besonders die Fragen, welche bei Errichtung von Schlachthofanlagen in grösseren Städten aufzutauchen pflegen (Rentabilität, Freibänke, Schlachtviehversicherungen), eingehender besprochen worden. Auch auf die specialistische Ausbildung der Sachverständigen ist mit mehr Nachdruck hingewiesen worden. Die Nothwendigkeit der praktischen Schulung wird man am besten ermessen können, wenn man die jungen Thierärzte die Fleischschau zuerst praktisch ausüben sieht. Im dritten Abschnitt sind hinzugekommen Vorschriften für den Eisenbahntransport von Schlachtthieren. Im vierten Abschnitt hätte bei der Stempelung der untersuchten Theile zweckmässig auch die Kennbarmachung durch Plomben und

Brandmarken mitgetheilt werden können. Bei der Besprechung über die Untersuchung von ausländischem Fleisch erklärte sich O. über die Einfuhr von Pferdefleisch, Därmen und Würsten. Letztere will O. grundsätzlich verboten haben. Eine Uebersicht über die Ein- und Ausfuhr von Vieh- und Viehproducten vom Jahre 1897 schliesst sich an, auch ist ein Nachweis über die Einfuhrverbote nach dem Stande vom 1. October 1897 gegeben. Die Untersuchung auf Pferdefleisch ist bereichert durch Mittheilung der Modification des Niebel'schen Verfahrens nach Courtoy und Coremans, der Bestimmung der Jodzahl der flüssigen Fettsäuren des intermusculären Fetts nach Bremer und des refractometrischen Nachweis des Pferdefleisches von Nussberger.

Bei der Beschreibung der Kennzeichen des Geschlechts der ausgeschlachteten Thiere finden wir eine Notiz über den nationalökonomischen Nutzen der Castration weiblicher Schlachtthiere, Merkmale der Geschlechtsbestimmung beim ausgeweideten Rehwild und eine Classification der Schlachtthiere. Im sechsten Abschnitt ist der bei Schlachtthieren vorkommende abnorme Geruch eingehender abgehandelt. Im achten Abschnitt finden wir die Olt'schen Untersuchungen über den Schrotausschlag der Schweine, ausführliche Mittheilungen über die verkäsenden Nematodenknötchen der Darmwand, die infectiöse Pleuro-Peritonitis des Schweines (Grips), die bacilläre Lebernecrose (Bang). Ostertag fasst die bacilläre Lebernecrose als ein Lokalleiden auf, hierin kann ich O. nicht ganz beistimmen, denn ich habe bereits zwei Fälle gesehen, wo die Rinder allgemeine Krankheitserscheinungen, namentlich enorme Milzschwellung, zeigten, so dass sogar der Verdacht auf Milzbrand auftauchte; die Krankheitserscheinungen müssten mit der Lebernecrose in ursächlichen Zusammenhang gebracht und das Fleisch der Rinder als zur menschlichen Nahrung untauglich erachtet werden. Bei der Bauchspeicheldrüse hat die Fettgewebsnecrose des Pancreas Beachtung gefunden. Bei der Milz ist auf die Stauungstumoren infolge Drehung der Milz (Glage) hingewiesen. Bei der Musculatur haben die Olt'schen und Zschokke'schen Untersuchungen über die sogenannten Dunker'schen Muskelstrahlenpilze Platz gefunden.

Die umfangreichste Umarbeitung weisen die thierischen Parasiten auf. Die Capitel über die Dasselfliege und über die Rinderfinne zeigen ein ganz anderes Aussehen und finden wir alle Ergebnisse der neueren Forschungen, besonders hinsichtlich der Verwerthbarkeit des finnigen Fleisches, genau registrirt und beleuchtet. Auch das Trichinencapitel weist einen vermehrten Umfang auf und bietet viele neue Daten, besonders ist auch auf das Seltenerwerden der Trichinen hingewiesen worden. Die Sporozoen als Krankheitsursachen haben in der neuen Auflage eine sorgfältige Würdigung erfahren, namentlich finden wir alle durch die Hämatosporidien verursachten, für die Fleischschau wichtigen Krankheiten vollzählig abgehandelt. Bei den Seuchen haben gleichfalls die neuesten Forschungsergebnisse Berücksichtigung gefunden. Ostertag stellt sich bezüglich der Beurtheilung des tuberculösen Fleisches ganz auf den Boden der Beschlüsse des Berner Congresses. Zuzustimmen ist O. durchaus, wenn er das Fleisch von gut genährten tuberculösen Thieren mit unerheblicher, abgeheilter Generalisation, sofern dieselbe auf die Eingeweide beschränkt ist, für den freien Verkehr zulässt. Bei der Actinomycose finden wir die Häufigkeit der Actinomycome des Kehlkopfes erwähnt. Unter die Seuchen ist der Bradsot der Norweger eingereiht.

Wenn ich zum Schluss noch anführe, dass die Fleisch- und Wurstvergiftungen ganz neu durchgearbeitet sind und auch die übrigen Abschnitte Ausgestaltung erfahren haben, so lässt sich erkennen, dass die neue Auflage des Ostertag'schen Handbuches eine Fülle des Neuen bietet, und dieselbe in der Bibliothek des Fleischschauinteressenten nicht fehlen darf. **Kühnau.**

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Grebin-Berlin (bisher Colberg) ist der rothe Adler-Orden IV. Classe verliehen worden. — Der Landesthierarzt Feist-Strassburg zum Regierungsrath bei d. Landesverwaltung von Elsass-Lothringen ernannt.

Approbationen: In Giessen die Herren Carl Brechtel aus Nürnberg, Dr. med. Anton Lemgen aus Andernach und Paul Starck aus Rheydt.

Das Examen als beamteter Thierarzt in Sachsen bestand: Schlachthofdirector Meyfarth-Glauchau.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Franz Brinkmann nach Würzburg als Einj.-Freiw. im 2. Bayer. Feld-Art.-Rgt.; Thierarzt R. Gross-Strassburg i. E. nach Stockach in Baden als bezirksthierärztl. Assistent; Thierarzt Kiechle-Seibranz (Württemberg) nach Wurzach (Bayern) als städtischer Thierarzt; Thierarzt Ernst Krembzow-Berlin nach Rostock; Thierarzt J. Meyer-Herzlake nach Dinslaken; Thierarzt Rosenfeld-Königsberg nach Haynau; Thierarzt Friedr. Schnioffsky nach Pforzheim als Schlachthof-Hilfsthierarzt; Thierarzt Paul Starck-Giessen nach Rheidt (Bez. Düsseldorf); Thierarzt Arthur Thieme (1898) nach Strassburg i. E. als Assistent am bakt. Institut der Universität.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich. (1800 M.) Meld. beim Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Borkum: Schlachthofverwalter für die Badesaison (1. Juni bis 1. October). Bew. an Gemeindevorstand. — Bütow: Schlachthofinspector, sofort. (1800 M., Wohnung etc.) Bewerb. an den Magistat. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld. an den Director. — Eisenach: Schlachthofinspector (ca. 2800 M. Wohnung etc.) Bewerb. bis 10. Mai an Fleischerinnung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Flensburg: Schlachthofdirector zum 1. October 1899. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Königsberg: 2. und 3. Schlachthofthierarzt. — Posen: Schlachthofdirector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.): Thierarzt sofort. Bewerb. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Grossröhrsdorf (i. Sachs.): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.): Thierarzt. (600 M. Fixum). Meld. beim Magistrat. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. Sachs.) — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Neuhaldensleben.

VII. Internationaler Congress zu Baden-Baden am 6.—12. August 1899.

Die Anmeldung der Mitgliedschaft für den Congress erfolgt unter Einsendung von 12 M. bei der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden. Es empfiehlt sich, dass auch diejenigen Herren Collegen, welche ihr persönliches Erscheinen noch nicht vorausbestimmen können, sich unverzüglich anmelden, weil bereits der Versand der Drucksachen (Referate etc.) an die Mitglieder stattfindet. Der Mitgliederbeitrag wird selbst im Falle der unvorhergesehenen schliesslichen Behinderung am persönlichen Erscheinen reichlich allein durch den allen Mitgliedern gratis zustehenden gedruckten Generalbericht aufgewogen. Herren, die sich als Mitglieder angemeldet haben und danach ihren Wohnort wechseln, werden gebeten, dies dem Generalsecretariat (Dr. Casper-Höchst a. M.) anzuzeigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 19. Ausgegeben am 11. Mai.

Ueber den Erreger der Hundestaupe.

Von
Dr. **Paul Jess**-Charlottenburg,
prakt. Thierarzt.

Das Studium der Literatur aller Gebiete unserer Wissenschaft kann von dem Praktiker billigerweise nicht erwartet werden, dennoch soll er stets über die Bestrebungen, den Ausbau der Veterinärmedicin zu vervollkommnen, auf dem Laufenden sein. So ist es denn der Zweck dieser kurzen Mittheilung, den Leser auf eine kleine Arbeit aufmerksam zu machen, welche ich vor Kurzem im Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde publicirt habe. Wem es nun um bacteriologisch-specialistische Details zu thun ist, dem bietet vielleicht das Centralblatt einiges, was hier fehlt, auch sind im Centralblatt andere mikrophotographische Aufnahmen enthalten, nur die Reincultur ist hier und dort gleich, während ich die zwei Photographien für die B. T. W. besonders gefertigt habe und hier zuerst veröffentliche.

Es ist den Thierärzten allgemein bekannt, dass nicht die Erreger sämmtlicher seuchenartigen Thierkrankheiten bekannt sind, man weiss aber jetzt zur Genüge, dass ein erspriessliches Studium der Thier- und Menschenseuchen gebunden ist an die eingehende Kenntniss der Lebensbedingungen jener Mikroorganismen, durch deren Ueberimpfung wir künstlich die Seuchen wieder erzeugen können. Ich will auch anerkennen, dass es schliesslich nicht in erster Reihe die Aufgabe des prakticirenden Thierarztes ist, sich aetiologischen Studien hinzugeben, aber um meinen Standpunkt zu motiviren, hinzufügen, dass man in der Praxis meistens ein sehr grosses Material zur Verfügung hat, und dass mir Niemand schliesslich, um ein modernes Schlagwort zu gebrauchen, das Recht auf Arbeit streitig machen kann. Ich will meine feuilletonistischen Ausführungen zunächst hier abbrechen, um an der Hand der historischen Aufzeichnungen über die Staupe, die Bestrebungen älterer Forscher, den Erreger dieser Krankheit zu isoliren, Revue passiren zu lassen. — Einwandsfrei ist es nicht festgestellt, dass die von Aristoteles als Angina bezeichnete Hundekrankheit mit der heutigen Staupe identisch ist. Sehen wir also davon ab, soweit zurückzugreifen, und begnügen uns mit dem ersten Auftreten in Deutschland um das Jahr 1697. Hurtel d'Arboral hat 1830 die interessante, aber isolirt dastehende Mittheilung gemacht, dass die Hundestaupe nicht ansteckend sei. Diese Beobachtung hat nur eine Bestätigung gefunden, und zwar von Seiten Hertwig's, im Jahre 1881. — Veith und ebenso Spinola haben dann weitere Untersuchungen angestellt und gefunden, dass der Inhalt der Staupepusteln nicht ansteckend ist. Diese Staupepusteln sind für viele Untersucher nun der Ausgangspunkt gewesen; es lohnt sich, dies etwas näher zu definiren. **Prof. Dr. Rabe**, über dessen Studien später berichtet wird, giebt an, dass er den Inhalt der Staupepusteln als besonders geeignet betrachtet, um den Erreger zu ermitteln, weil hier die pathogenen Bacterien in grösserer Reinheit zu finden sein müssten. So einleuchtend das auch scheint, so habe ich in dem von mir untersuchten Pustelinhalt stets Staphylococcen gefunden, deren directes Uebertragen von Thier zu Thier oder von Cultur auf Thier stets Abscedirung, ohne Erkrankung unter Staupesymptomen, ergab. — So selbstverständlich es erscheint, dass die Staupepustel ursächlich dem Erreger dieser Krankheit zugerechnet wird, so hat doch das Experiment gelehrt, dass der Pustelinhalt nicht den Erreger in Reincultur enthält. — Von grosser Bedeutung in aetiologischer Hinsicht ist die Semmer'sche Arbeit; denn S. veröffentlicht, meines Wissens als erster, 1875, dass es ihm gelang, Kugelbacterien und bei 600facher Vergrösserung Stabbacterien zu beobachten, welche ihre Lage in den Blut- und Epithelzellen hatten. — Trastour war der Erste, welcher über erfolgreiche Staupeübertragungen mit Inhalt aus den Exanthempusteln Mittheilungen macht. In der mir zugänglichen Literatur habe ich keine Bestätigungen dieser Versuche ermitteln können. Meine Untersuchungen, welche nach dem von Prof. Rabe angegebenen Grundsatze, man würde im Pustelinhalt das Contagium in besonderer Reinheit finden, angestellt wurden, haben stets negativen Erfolg gehabt. Nachdem ich in anderer Weise ein Stabbacterium isolirte, dessen Wirkung sich im Körper des Hundes sich in demselben klinischen Bilde offenbarte, wie die allgemein bekannte Hundestaupe, habe ich den Inhalt der Pusteln auf mitigirte oder Involutionsformen untersucht, aber nicht ermittelt, dass die in den Pusteln enthaltenen staphylococcenartigen Gebilde mit dem Bacillus der Hundestaupe in Zusammenhang zu bringen sind. Friedberger hat ebenfalls die bacteriologische Seite der Staupe berührt, aber bei seinen Untersuchungen, die von Semmer

gesehenen Bacterien nicht wiedergefunden. Laosson hat eingehend die Geschichte und die Contagiosität der Staupe in einer Dissertation behandelt; ihm ist es schon damals nicht geglückt, ebenso wie mir, die Staupe durch Pustelinhalt zu übertragen. Auch Laosson hat bacteriologische Studien, jedoch ohne beweisenden Werth, angestellt. Von hervorragender Bedeutung sind die Bestrebungen Rabe's (Wochenschrift f. Thierh. 88), die Aetiologie dieser contagiösen Hundekrankheit aufzuklären. In Rücksicht auf meine eigenen Untersuchungen sei hervorgehoben, dass Rabe Kügelchen von nicht messbarer Grösse beobachtete, welche sich in Streptococcen- oder Sarcineformen aneinander reihten. R.'s Befunde sind nämlich dadurch besonders interessant, dass es gelingt, bei dem von mir gefundenen Bacillus ähnliche Bilder zu erzielen durch bipolare Färbung. Durch die Färbung der Pole erhält man z. B. das Bild der Sarcine, wenn zwei Stäbchen sich mit den Längsseiten aneinanderlegen, wie es sehr häufig beobachtet wird. Bilden die Bacterien kleinere Verbände, so entsteht durch die bipolare Färbung das Streptococcenbild.

Es handelt sich bei mir nur um Vermuthungen; ob R. schon damals den Staupebacillus thatsächlich vor sich gehabt hat oder nicht, lässt sich nicht feststellen. — Professor Mathis spricht von einem Diplococcus, als dessen Entdecker er Semmer bezeichnet und den Rabe etc. wieder gesehen haben sollen. Aus meinen Literaturstudien ist mir dieser kühne Schluss nicht klar geworden, zunächst kann Friedberger nicht als Bestätigung der Semmer'schen Befunde genannt werden, auch Rabe's Untersuchungen kann man nicht schlechthin als eine Probe auf Semmer's Stäbchenfund ansprechen. Wenn man sich auf diesen Standpunkt stellt, dann kann man mit gleichem Rechte die jedem als absurd imponirende Behauptung aufstellen, Leeuwenhoek habe 1683 in Delft bereits den Tuberkelbacillus gesehen. Leeuwenhoek hat doch mit nicht von der Hand zu weisender Wahrscheinlichkeit in dem von ihm untersuchten Zahnbelag auch Erreger beobachtet, welche wir in neuerer Zeit erst genau kennen lernten, deshalb wird er doch nie deren Entdecker.

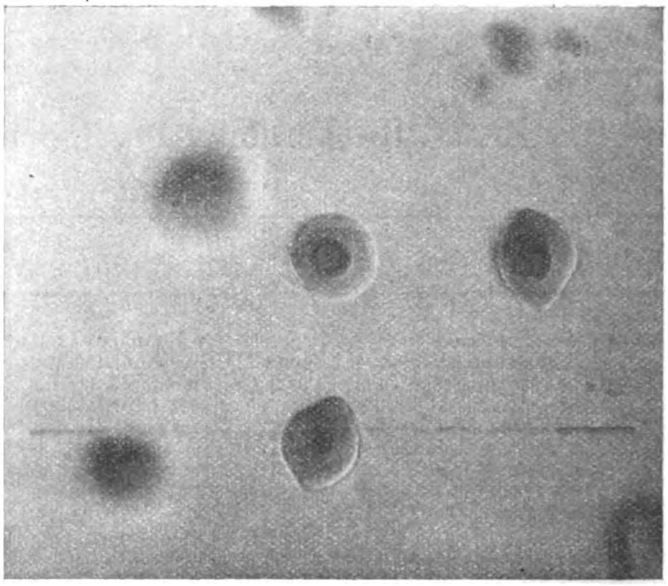
Eine Arbeit, welche auf dem Boden moderner bacteriologischer Präcision steht, hat **Bruno Galli Valerio** 1896 im Centralblatt veröffentlicht. Dieser Autor hat seinem Staupebacillus den Namen Ovalbacillus gegeben, aus mir, trotz bestem Willen, unverständlichen Gründen. Dieser Abhandlung sind Illustrationen beigegeben, welche den Ovalbacillus in allen möglichen Gestaltungen erscheinen lassen, so z. B. in Form des Tetanuserregers, als Milzbrandstäbchen, als Diplococcus u. s. w.

Meine Studien sollten nicht aetiologische werden, sondern waren in allererster Linie therapeutischen Zielen zugewandt, aber die vorliegenden Veröffentlichungen konnten mir kein Fundament bieten, wie dieser kurze Rückblick wohl zeigt, und aus diesem Grunde blieb mir nichts Anderes übrig, als selbst zu suchen und zu experimentiren, um den Erreger der Staupe isolirt zu erhalten.

Es handelt sich somit nur um eine Veröffentlichung von Befunden, welche ich bei meinen Studien über die Mittel und Wege, einiger seuchenhafter Thierkrankheiten Herr zu werden, gemacht habe.

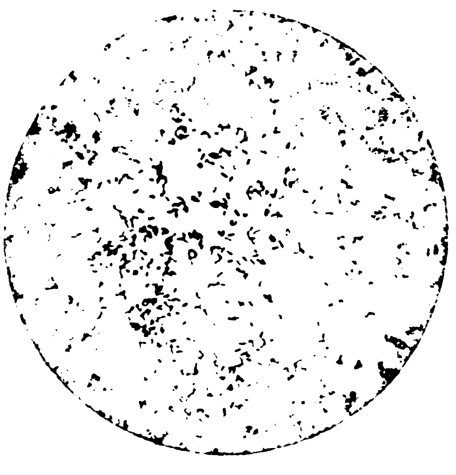
Wie bereits erwähnt, habe ich bei der Uebertragung von Pustelinhalt direct oder von Culturen desselben stets Abscedirungen erhalten, sodass ich sehr bald mein Augenmerk hierauf nicht mehr lenkte. In dem Nasendeject, in dem Blute, in dem Conjunctivalsecret und in den Organen habe ich angenommen, wird zu gewissen Zeiten, sobald nicht andere Keime die Ueberhand gewinnen, der Erreger zu finden sein.

So gelang es mir, in den Aussaaten aus diesem Material stets granulirt erscheinende, scharfrandige Colonien zu beobachten, von der Gestalt eines Wetzsteins. In der folgenden Abbildung sind solche Colonien wiedergegeben nach mikrophotographischen Aufnahmen, welche ich mit dem Engel'schen



Apparate bei Tageslicht aufgenommen habe (Leitz. Objectiv 3 Occ. I). Zwei Colonien sind hier von der Seite gesehen und die nach links gelegene obere ist von oben aufgenommen; ganz links im Bilde sind noch die verschwommenen Conturen von in der Gelatine tiefer liegenden Colonien bemerkbar. Es imponirt bei jeder Ansicht das dunkler gefärbte Centrum, welches erst dann verschwindet, wenn die Colonien auf die Oberfläche der Gelatine gelangen und sich fächerförmig nach allen Seiten hin ergiessen.

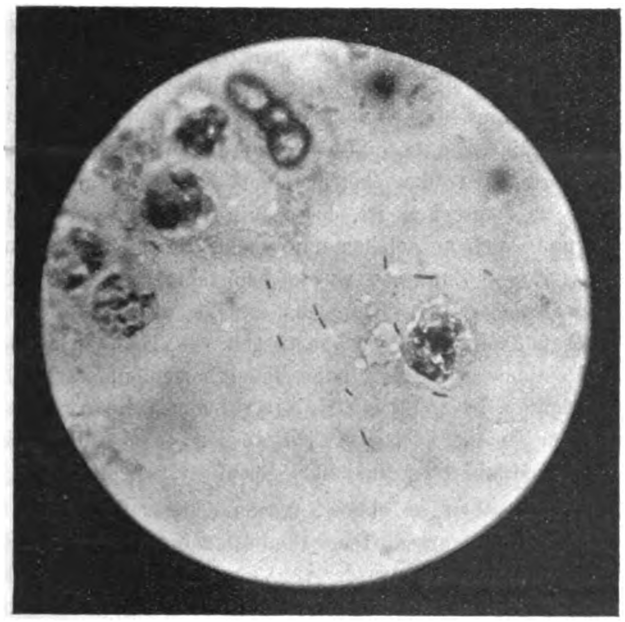
Nimmt man von diesen eben beschriebenen Colonien Material und überträgt es auf schräg erstarrten Agar, so erhält man nach 24 Stunden einen mattgrauen, scharfrandigen Belag unter gleichzeitiger starker Trübung des Condenswassers. Bei Zusatz von Glycerin (6 pCt. Glycerinagar) tritt nur spärliches Wachsthum auf, es erscheinen zahlreiche, von einander getrennte Colonien, nicht ein gleichmässiger Belag. In Bouillon tritt nach 24stündigem Wachsthum bei 37,5 eine starke Trübung auf, am oberen Rande bildet sich ein feinfaseriger Belag. In Gelatinestichcultur findet ein fadenförmiges Wachsthum statt, ohne Verflüssigung. In Blutserum-Agar und auf Kartoffel wächst der Bacillus ebenfalls, auf ersterem unter Bildung eines braunen Belags und hellgrauen Rändern, auf letzterer als weisse sammetartige Auflagerung.



Ich konnte bei meinen Staupestäbchen eine Länge von 1,8 bis 2,3 μ und eine Breite von 0,6 μ feststellen, im Thierkörper treten grössere Formen von $2,3 \times 0,9$ μ auf. Die vorstehende Abbildung zeigt die mikrophotographische Aufnahme einer Reincultur meiner Stäbchen. — In dieser Cultur sind die

Bacterien meistens einzeln. Sie zeigen ferner eine totale Färbung und nicht eine bipolare, erst wenn die Culturen auf festem Nährboden ca. eine Woche alt sind, tritt die bipolare Färbung mit Carbolfuchsin gut zu Tage, während, wie in diesem Bilde bei Gentianaviolett und frischerem Material eine völlige Färbung gelingt.

Diese und die folgende mikrophotographische Aufnahme sind mit dem Leitz'schen Apparat bei 1000facher Vergrösserung, mit Auerlicht, bei zehn Minuten Expositionszeit, auf Vogel-Obernetter'schen, farbenempfindlichen Platten gefertigt. Die folgende Photographie giebt ein Präparat wieder, welches ich aus Peritonealflüssigkeit eines mit Staupe inficirten Meerschweinchens gefertigt habe. In dem Bilde imponiren



wesentlich Zellverbände, welche nicht selten die Länge von 11 μ erreichen und nur in solchem Material zu beobachten sind, welches dem Thierkörper entstammt, nicht aber in der Cultur.

Meine Untersuchungen liessen das Meerschweinchen als dasjenige Versuchsthier auftreten, welches am höchsten für den Staupebacillus empfänglich ist. Der Tod trat im Durchschnitt 36 Stunden nach der Infection ein. Bei Kaninchen trat an der Injectionsstelle eine starke Schwellung auf, die Thiere waren ca. eine Woche krank, erholten sich jedoch wieder. Weisse Mäuse sind refractär.

Das Wesentliche bleibt nunmehr der Nachweis, dass die beschriebenen und rein gezüchteten Bacterien, wenn sie dem Körper des Hundes künstlich einverleibt werden, diejenige Krankheit erzeugen, als deren Erreger ich dieselben angesprochen habe.

Zu diesem Zwecke habe ich Thierversuche anstellen müssen, deren wesentliche Einzelheiten hier noch schliesslich registrirt werden müssen.

Von einer mehrtägigen Bouilloncultur erhält ein Terrier, 7 Wochen alt, 3 ccm intrapleural: Atemnot. Nach 5 Tagen Allgemeinzustand gebessert, starker wässeriger Nasenausfluss und Verklebung der Augenlider. Zur Prüfung der Frage, ob diese Krankheit mit Staupe identisch ist, wird eine junge Katze, welche auf ihre Staupefreiheit wochenlang beobachtet ist, zu dem Hunde in den Käfig gesperrt. 4 Tage später und 9 Tage nach der Infection des Hundes erkrankt die Katze. Futteraufnahme sistirt, es stellt sich Thränen der Augen und wässeriger reichlicher Nasenausfluss ein. Nach weiteren 5 Tagen nimmt der Ausfluss eiterigen Charakter an. Der geimpfte Hund war nach 14 Tagen gesund. Die Katze musste ich tödten, da sich dieselbe nicht wieder zu erholen vermochte.

Einem 8 Wochen alten Bastardhund wird unter die unbehaarte Haut der Hinterschenkelinnenfläche 2 tägige Bouilloncultur meines Staupebacillus injicirt. Am 2. Tage beträgt die Mastdarmtemperatur 38,1, am 3. 40, am 4. 39,9, am 5. 39,9, am 6. 39,0, am 7. 38,3, am 8. 38,1. Die rechte Leistendrüse vergrössert sich, an der Injectionsstelle tritt am 2. Tage schmerzhafte, vermehrt warme Anschwellung auf, der Hund geht lahm. Die Futteraufnahme sistirt. Nach 4 Tagen treten in der Umgebung der Injectionsstelle kleine, flohstichähnliche Pünktchen auf, gleichzeitig bemerkt man Thränenfluss, derselbe wurde so stark, dass die Haare unter den unteren Augenlidern stets feucht durchtränkt waren.

Am 4. Tage nach der Impfung tritt Durchfall auf, welcher am Tage darauf blutig wird. Diese Erscheinung hört erst nach 7 Tagen auf. Eine alte gesunde Katze wird auf dem Wege der natürlichen Ansteckung durch Zusammensperren mit dem erkrankten Hunde inficirt und verendet.

Ich darf zusammenfassen: Durch Injection meiner Reincultur entsteht nach 3—4 Tagen eine fieberhafte Erkrankung bei Hunden, verbunden mit Thränenfluss (theils auch vermehrtes Nasensecret) und blutigem Durchfall, in der Nähe der Impfstelle treten vereinzelte kleine, punktförmige, rothe Flecke auf.

Von derselben (Photogramm) Reincultur erhielt eine Katze an derselben Stelle eine Injection. Nach 40 Stunden Mastdarmtemperatur 41,2, Thränen der Augen, nach 3 Tagen plötzlicher Tod. Section: Sulzige Durchtränkung der Unterhaut um die Injectionsstelle, parenchymatöse Trübung der Leber, der Nieren, des Herzmuskels, subepicardiale Blutung. Im Dickdarm gelbgraue, zähflüssige, übelriechende Masse. Lidspalte verklebt mit gelblicher, zäher Flüssigkeit.

Die sämmtlichen Einzelheiten und alle unternommenen Versuche hier mitzutheilen, bleibt ohne Interesse. Mein Bestreben ging durchaus nicht darauf hinaus, neue Bacterien zu ermitteln, sondern ich betreibe schon seit mehreren Jahren Studien, welche sich auf das therapeutische Gebiet derjenigen contagiösen Thierkrankheiten resp. Seuchen erstrecken, welche mir durch die thierärztliche Praxis zugänglich sind. — Ich habe bereits Bruchtheile hiervon, das Geflügeltyphoid betreffend, veröffentlicht. Um nun auch bei der Hundestaupe mir ein festes Fundament zu schaffen, auf dem man, den modernen therapeutischen Begriffen entsprechend, eine Heilmethode der Hundestaupe aufbauen kann, blieb mir, nach neueren Studien der Literatur, nichts Anderes übrig, als selbst Untersuchungen anzustellen, was mir in Folge reichen Materials nicht allzu beschwerlich schien.

Ich selbst werde wahrscheinlich am genauesten die Gegenprobe auf das Exempel anstellen müssen, weil ich auf meine Befunde meine weiteren therapeutischen Studien stütze, die selbstredend dann auch haltlos wären, wenn ein Irrthum nicht völlig ausgeschlossen erschiene.

Ich hielt mich dazu verpflichtet, diese Mittheilung zu bringen, weil ich erfuhr, dass von anderer, nicht veterinär-medicinischer Seite gleichartige Untersuchungen betrieben werden. Ich vertrete stets den Standpunkt, dass wir Thierärzte wohl hinreichend in der Lage sind, die nur uns interessirenden bacteriologischen Fragen in der Thierseuchentilgung zu bearbeiten. Wenngleich zur Zeit an allen Hochschulen die Bacteriologie nicht in dem Masse im Lehrplan gewürdigt ist, wie es wünschenswerth erscheint, so wird dies in der nächsten Zeit unbedingt geschehen müssen. Ebenso wie ich, werden die Thierärzte (aber ebenso auch die Aerzte) zum bacteriologischen Arbeiten sich die Kenntnisse erst nach der Studienzeit aneignen

müssen. Ich will nicht alte Wunden aufreissen, aber die Hilfe der Mediciner in der Thierseuchentilgung können die Thierärzte wohl heute recht gut entbehren.

Ueber Behandlung*) der Hufbeinsenkungen.

Vor einiger Zeit wurde in der B. T. W. durch Herrn Collegen Imminger-Würzburg ein Verfahren, betreffend die Behandlung der Hufbeinsenkung, veröffentlicht, welches auch ich in der letzten Zeit eingeschlagen habe, und zwar mit so gutem Erfolge, dass ich dasselbe auch andern Collegen zur Nachahmung dringend empfehlen möchte.

Es handelte sich in einem Falle um ein fünfjähriges Wagenpferd, welches vor ca. ¾ Jahren in einem Krankenstall mit einem bösartigen Nageltritt am linken Hinterfuss eingestellt wurde. Der Nagel (ein langer runder Drahtnagel) war ungefähr in der Mitte der Strahlfurche eingedrungen, hatte das Hufbein erreicht, von diesem ein Stück abgesplittert und war dann dicht an der Anheftung der Hufbeinbeugesehne vorbei bis in die Ballengrube gedrungen. Die Heilung nahm ca. acht Wochen in Anspruch. Durch das anhaltende Stehen auf dem gesunden Fuss hatte sich auf letzterem eine erhebliche Senkung des Hufbeins herausgebildet. Das Pferd belastete jetzt den sogenannten gesunden Fuss gar nicht, nein es schien auf demselben fast noch grössere Schmerzen zu haben als vorher auf dem linken in Folge des Nageltritts.

Da dem Besitzer viel an der Erhaltung der Stute lag, so entschloss ich mich nun auch noch zur Behandlung des rechten Hinterfusses. Die Senkung des Hufbeines war so stark, dass an der Sohle vor der Strahlspitze ein ca. dreimarkstückgrosses Stück necrotisch geworden war. Die Necrose hatte von der Fleischsohle sich sogar auf die Spitze des Hufbeins fortgesetzt.

Die Behandlung wurde folgendermassen eingeleitet:

Das Pferd wurde auf den Operationstisch gelegt und zunächst an der Sohle das ganze necrotische Material mit Hufmesser und scharfem Löffel entfernt. Alsdann wurde mit einer Säge (sogenannter Fuchsschwanz, wie die Tischler sie gebrauchen) ca. 1 cm unter der Krone und parallel zu derselben ein Einschnitt gemacht, der sich nach den Trachten zu allmälig verlierend an der vorderen Wand des Hufes bis auf die Fleischwand erstreckte und somit hier eine völlige Trennung der Hornwand herbeiführte. Nunmehr wurde die ganze vordere Hornwand und auch ein Theil der Seitenwand, nach den Trachten zu allmälig wieder sich verjüngend, bis beinahe zur Zehe herunter abgetragen, so dass an der vorderen Fläche nur noch eine papierdünne Schicht Horn vorhanden war. Zur Entfernung grosser Hornmassen (bei Hufkrebsoperationen, Hornspalten etc.) benutze ich schon seit längerer Zeit mit grossem Vortheil Stemmeisen. Ich habe dazu zwei gerade und zwei halbrunde Eisen von verschiedener Grösse, wie sie in den Tischlerwerkstätten gebraucht werden und für ein paar Groschen in jeder Eisenhandlung zu haben sind, in Gebrauch. Bei einiger Uebung erfordert das Entfernen von Hornmassen mit dem Stemmeisen und dem Holzschlägel nicht die Hälfte der Zeit und Mühe, welche bei Anwendung des Rinnmessers aufgewandt werden müssen. Ist der grösste Theil der Hornmassen mit dem Stemmeisen entfernt, so wird mit Raspel und Hufmesser nachgeholfen und geglättet.

Das Pferd erhielt jetzt ein Deckeleisen, unter welchem der Defect an der Sohle antiseptisch behandelt wurde, und wurde in eine Loheboxe gestellt. Schon nach acht Tagen belastete das Thier besser, und wenn auch sehr langsam, so schritt doch die Besserung stetig fort, so dass nach ca. acht Wochen das Pferd zur Arbeit verwendet werden konnte. Das von der Krone nachwachsende Horn wurde alle sechs Wochen (im Ganzen drei Mal) wieder entfernt und der immer kleiner werdende Defect unter dem Deckel weiter behandelt.

Während dieser Zeit konnte, was soeben erwähnt, das Pferd zur Arbeit verwandt werden.

Jetzt nach ca. sieben Monaten ist der Huf vollständig wieder in Ordnung, der Defect ist verschwunden und es ist keine Spur von Lahmheit, selbst auf dem Pflaster, mehr vorhanden.

*) Der Autor des obigen Artikels hatte unterlassen, dem Artikel seinen Namen beizufügen Er ist vielleicht so freundlich, denselben nachträglich anzugeben.

Referate.

Ueber die Bedeutung der Milz bei künstlichen und natürlichen Infectionen.

Von Dr. Ludwig Blumreich und Dr. Martin Jacoby.
(Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionsk. Bd 29. Heft 3)

Es ist schon längst bekannt, dass bei vielen Infectionskrankheiten die Milz speciell Veränderungen erleidet, ob aber diesem Organ bei den betreffenden Krankheiten besondere Thätigkeit zuzusprechen ist, haben die Verfasser an entmilzten Thieren und auch an solchen untersucht, denen die Milz unterbunden war. — Zunächst wurde beobachtet, dass die Thiere (Meerschweinchen) bei ordnungsmässigem aseptischen Verlauf die Entfernung der Milz gut vertragen. — Der Verlauf künstlicher Infectionen bei entmilzten Thieren schien, nach älteren Untersuchungen, so z. B. von Bardach, durch die Ausschaltung der Milz, ungünstig beeinflusst zu werden; so verallgemeinerte B. seine bei Milzbrand gefundenen Resultate.

Die Verff. haben an einem grossen Thiermaterial und unter Anwendung dreier verschiedener Contagien ein entgegengesetztes Resultat gewonnen, es wurde von den splenectomirten Thieren eine Diphtherie-Infection nicht schlechter vertragen als von den Controlthieren, auch beim Milzbrand hatte die Entmilzung den Thieren keinen wesentlichen Nachtheil, im Vergleich zu den normalen Thieren, gebracht. Bei einer Infection mit Pyocyaneus blieben alle vier entmilzten Thiere am Leben, während die drei normalen bald zu Grunde gingen. Bei der intraperitonealen Injection von Cholera-Cultur starben von 18 entmilzten vier, von 15 normalen 13.

Weitere Untersuchungen sind dann dem Verhalten splenectomirter Thiere gegen Intoxicationen mit Bacteriengift gewidmet. Es wurde Diphtheriegift und Pyocyaneustoxin verwendet. Hierbei zeigte es sich, dass entmilzte Thiere sich nicht besser verhalten als normale, vielleicht noch etwas zu letzteren im Nachtheil stehen. Es sind eben im Organismus andere Schutzkräfte gegen die bacterielle Infection als gegen die Intoxication mit dem Gift der Bacterien thätig.

Die weiteren Experimente der Verff. waren auf die Frage gerichtet: Ob die Entfernung der Milz aus der Blutbahn, d. h. die Unterbindung der Milz, die gleichen Folgen wie die Milzexstirpation hat.

Hierbei trat zunächst als wesentlicher Unterschied auf, dass die Unterbindung der Milz so schlecht vertragen wurde, dass von 23 unterbundenen Thieren sich nur fünf dauernd erholten. Die Untersuchung ergab, dass die Unterbindung der Milz ebenso wie die Splenectomie auf künstliche Infection wirkt, so dass sich also die Wirkung der Milzexstirpation durch die Entfernung des Organs aus der Blutbahn erklärt. Von hohem Interesse sind die Untersuchungen über die Bactericidität des Blutes nach Entmilzung. Hier stellte es sich heraus, dass die Bacterien durch Entmilzungsblut mehr geschädigt wurden als durch das Blut normaler Thiere und zwar war diese bactericide Eigenschaft be-

sonders gegen die Bacterien ausgesprochen, während die Toxine nicht geschädigt wurden.

Diese Wirkung des Entmilzungsblutes beruht aber auf einer Vermehrung der Leucocyten. Die Verff. haben somit festgestellt, dass die Splenectomie die Widerstandsfähigkeit gegen Infectionen erhöht, die Bactericidität des Blutes steigert und eine Hyperleucocytose hervorbringt. Pfeiffer hat schon darauf hingewiesen, dass hyperleucocytische Blutveränderungen ein wichtiges Hilfsmittel gegen Cholera-Infection darstellen. Besonders interessant sind die Sobernheim'schen Befunde, dass man Thiere durch vorherige Injection indifferenter Bacterienculturen gegen die nachfolgende tödtliche Cholerainfection schützen kann; auch dieser Befund erklärt sich aus der Zunahme der Leucocytenzahl. Nach den Untersuchungen von Ehrlich und Kurloff ist festgestellt, dass die weissen Blutkörperchen, welche sich bei entmilzten Thieren vermehrt finden, Lymphocyten sind, d. h. Zellen, kleiner als die rothen Blutkörper mit grossem Kern und sehr schmalem Protoplasmasaum. Man findet für die erhöhte Widerstandsfähigkeit splenectomirter Thiere folgende Erklärung. Nach Ehrlich ist die Milz ein „spodogenes Organ", d. h. in ihr werden Gewebstrümmer, besonders zu Grunde gegangene Leucocyten, zurückgehalten. Die Leucocytentrümmer stehen mit den Alexinen in naher Verbindung und diese würden nach der Entfernung der Milz sich im Blut anhäufen. Bezüglich der Function der Milz bei Infectionskrankheiten kommen die Verfasser zu folgendem Schlusssatz: Zwischen Milzschwellung und polynucleärer Leucocytose besteht ein Alterniren, das eine Mal tritt der Lymphocytenapparat (die Milz), das andere Mal der Leucocytenapparat (Knochenmark) vorwiegend in Thätigkeit, je nachdem die Krankheitserreger durch Chemotaxis den einen oder anderen Apparat mehr beeinflussen. J.

Die Wichtigkeit frühzeitiger Ausserdienststellung für den Verlauf der Brustseuche.

Von Dammann.

(Dtsch. th. Wschr. 99, 2)

Die Brustseuche nimmt häufig deshalb einen schweren Verlauf, weil sie nicht rechtzeitig erkannt und das betr. Pferd daher noch zum Dienst gebraucht wird. — Auf einem Gute, wo D. zufällig anwesend war, war vor einigen Tagen ein Pferd an Brustseuche gestorben. Bei den übrigen Pferden, welche bei der Feldarbeit waren, waren bestimmte Krankheitserscheinungen noch nicht beobachtet worden. Als die Pferde zurückkehrten, zeigte sich bei einem eine Temperatur von 39,9, bei einem andern gar eine solche von 41,3°. Trotzdem erklärten die beiden Knechte, dass ihnen an den Pferden nichts Besonderes aufgefallen wäre. D. empfahl am nächsten Morgen, die Temperatur aller Pferde zu messen und alle diejenigen ausser Dienst zu stellen, welche über 38,5° Temperatur zeigten. Dies war am nächsten Morgen bei vier Pferden der Fall. Schliesslich erkrankten auch alle übrigen Pferde leicht fieberhaft. Der Verlauf ergab, dass nur diejenigen Pferde schwer erkrankten, welche bei der ersten Untersuchung nach der Heimkehr vom Dienst schon hohes Fieber gezeigt hatten. Auch diese aber starben nicht, vielleicht weil sie eben noch rechtzeitig ausser Dienst gestellt worden waren.

Im Anschluss an diese Mittheilung Dammann's berichtet Thierarzt Schiel ebenda No. 10: In einem Cavallerie-Regiment waren binnen sechs Monaten etwa 160 Pferde an Brustseuche erkrankt, von denen 15 = 10% verendeten. Dabei fiel auf, dass die eine Schwadron mit ca. 30 kranken Pferden keine Verluste hatte. In dieser Schwadron waren die vorgeschriebenen Temperaturmessungen mit peinlichster Sorgfalt ausgeführt worden, weil der Escadronchef jeden Morgen die Temperaturtabellen selbst controlirte. In den anderen Schwadronen waren die Vorgesetzten der Ansicht, dass die Seuche am schnellsten zur Tilgung käme, wenn alle Pferde erkrankten. Man hatte es nicht eilig mit der Isolirung, und die Pferde wurden erst dann als erkrankt übergeben, wenn Dämpfung nachgewiesen werden konnte. Sie wurden auch bis dahin zum Dienste verwendet. Bei diesen Pferden kamen die schwereren Erkrankungen und die Todesfälle vor. Die Wichtigkeit der täglichen genauen Temperaturmessung, der sofortigen Isolirung und Ausserdienststellung der fieberhaft Erkrankten geht daraus hervor. Dabei theilt S. auch noch die Beobachtung mit, dass einige Pferde, die bereits drei oder vier Seuchengänge, ohne erkrankt zu sein, mitgemacht hatten, dennoch beim vierten oder fünften Seuchenausbruch krank wurden.

Zur Ursache des erworbenen Stelzfusses bei Fohlen.

Von Prof. W. C. Schimmel-Utrecht.

(Oesterr. Monatsschr. 1899 H. 4.)

Verf. erwähnt einleitend, dass zwischen dem congenitalen und acquisiten Stelzfuss beim Fohlen unterschieden würde. Der erstere Zustand komme am häufigsten beim englischen Vollblut vor. Der acquisite Stelzfuss werde hauptsächlich an den vordern Gliedmassen beobachtet und bilde sich im ersten und zweiten Lebensjahre aus. Die mit dieser Veränderung behafteten Fohlen stehen steil, sind hochbeinig, haben nach vorn geschobene Schultern, eine hohle Brust, flache Rippen und bockbeinige Knie. Der hiermit in der Regel verknüpfte mangelhafte Ernährungszustand befestigte bei dem Verf. die Meinung, dass der Stelzfuss durch Digestionsstörungen entstehe neben ungenügender Bewegung und Fütterung. Diese Faktoren bedingen eine Muskelschwäche, die ihrerseits die Wirkung habe, dass Muskeln und Sehnen die Last der Vorhand nicht mehr in der gewöhnlichen Weise tragen könnten. Die Gelenkwinkel streckten sich, damit die einzelnen Knochen in eine möglichst vertikale Lage zu einander kämen, um die dem Muskel- und Sehnenapparat zu schwer werdende Last aufnehmen zu können. Alle Gelenkwinkel würden stumpfer, womit das Verschieben der Schultern (zuweilen bis vor die Rippen) und die Bildung einer hohlen Brust in Zusammenhang stehe.

Verf. will öfter beobachtet haben, dass schlecht genährte, mit Stelzfuss behaftete Fohlen, welche unter günstige diätetische und hygienische Verhältnisse gebracht wurden, allmälig wieder eine bessere Beinstellung zeigten.

Bei der Therapie wäre also nur die primäre Ursache, welche meistens in Magen- und Darmkatarrhen verbunden mit Adenitis der Mesenterialdrüsen gesucht werden müsse, zu beseitigen.

Die Rhachitis, welche Krankheit Fröhner beim Stelzfuss beobachtet habe, sei nicht als Ursache der abnormen Stellung sondern nur als Complication zu betrachten.

Bauchverticallage (hundesitzige Stellung) mit Entwickelung des lebenden Kalbes.

Von Sauer.

(Wschr. f. Th. 42, 47)

Bei der seit 1½ Stunden in der Geburt stehenden Kuh waren der Kopf und zwei Füsse in den Geburtsweg eingetreten, ohne dass Fortschritte bemerkbar waren. Beim weiteren Vordringen in den geräumigen Geburtsweg wurden noch zwei in denselben eingetretene Füsse gefunden, die bis an die Unterkieferwölbung heranreichten. Die beiden zuerst gefühlten Gliedmassen waren die vorderen, jene zuletzt gefundenen mussten also die Hintergliedmassen sein, und es wurde daher eine Bauchverticallage constatirt. Das Kalb lebte, war übrigens relativ klein. Ein Zurückziehen der Hintergliedmassen in den Uterus war nicht

möglich. Dabei erschienen dieselben in den Sprunggelenken eigenthümlich steif. Es wurden nun beide Vorderfüsse und der Kopf angeseilt und mässig angezogen. Sie rückten dem Scheidenausgang näher, der Rumpf streckte sich; aber die Untersuchung ergab, dass auch die Hinterfüsse sich dem Scheidenausgang näherten. Bei der Kleinheit des Kalbes wurde der Versuch unternommen, es in der fehlerhaften Lage zu entwickeln. Es wurden auch beide Hinterfüsse angeseilt und nunmehr an fünf Stricken, an den Hinterfüssen jedoch am schwächsten, gezogen. Thatsächlich wurde das Junge lebend und ohne eine Verletzung des Mutterthieres entwickelt. Die Hintergliedmassen zeigten eine Missbildung: sie waren in der ganzen Länge schwächlich und in den Sprunggelenken völlig steif, hatten hier auch nicht die normale Winkelung; ebenso war die Beweglichkeit in den Kniegelenken abnorm gering. Das Kalb wurde trotzdem drei Wochen alt und dann geschlachtet. Es konnte sich nie allein vom Boden erheben.

Die Behandlung des „weissen Flusses“ mit Hefeculturen — eine lokal-antagonistische Bacteriotherapie.

Von Dr. Landau.

(Dtsch. Med. Wochensch. 11, 1899.)

Eine ganz eigenartige und vor allem neue und unschädliche Methode empfiehlt Verfasser auf Grund grösserer Erfahrung zur Behandlung des chronischen gonorrhoischen oder nicht gonorrhoischen Vaginalcatarrhs. Es gelang ihm, mit seiner Methode Fälle, die Jahre lang jeder Behandlung getrotzt hatten, zur Heilung zu bringen. Verfasser verwendete zur Behandlung wesentlich aus einer Berliner Brauerei bezogene Bierhefe, die jedesmal nach dem Gebrauch auf Eis gestellt und alle drei Tage erneuert wurde. Die Hefe wurde durch Zusatz einer bestimmten Menge von Bier resp. gährfähiger Würze in so dickflüssigem Zustand erhalten, dass sie in eine gewöhnliche Tripperspritze aufgesogen werden kann. Von der Flüssigkeit werden in geeigneter Weise 10 bis 20 ccm in den Scheidengrund gebracht und ein Tampon in die Scheide eingelegt. Nach 2 bis 3 Tagen wurde die Procedur wiederholt. Jede andere Behandlung wurde fortgelassen. Auf diese Weise gelang es, in mehr als der Hälfte aller Fälle jede makroskopisch nachweisbare Spur von Ausfluss zu beseitigen; die Heilung blieb nach Aussetzen der Behandlung dauernd. In einer Reihe weiterer Fälle trat zwar unter Behandlung Heilung ein, nach längerem Aussetzen der Behandlung zeigte sich aber wieder Ausfluss; bei anderen Kranken trat nur eine wesentliche Verringerung des Ausflusses ein, bei noch anderen konnte ein objectives Resultat nicht erzielt werden.

Was nun die Wirkungsart der Hefe angeht, so glaubt Verfasser diese „antagonistische“ offenbar „antikatarrhalische Wirkung“, wie folgt, erklären zu müssen:

1) Direkte mechanische Verdrängung der den Katarrh unterhaltenden Mikroorganismen durch Ueberwucherung.

2) Wasserentziehung oder Entziehung von sonstigen Nährstoffen, die die vorhandenen Mikroorganismen zum Leben brauchen.

3) Wirkung von Stoffwechselproducten der Hefe, entweder a) direct die vorhandenen Mikroorganismen schädigend oder tödtend (fermentative Wirkung), oder b) ihre den Katarrh unterhaltenden Toxine neutralisirend oder c) die Reaction des Nährbodens ändernd.

Ueber subcutane Injectionen von Heroïnum muriaticum.

Von A. Eulenburg.

(D. Med. Woch. 12 99.)

Aus den bisherigen Untersuchungen über die Wirkungsweise des Heroïnum purum geht hervor, dass man es als ein wirkliches Specificum bei den mit Dyspnoe einhergehenden Erkrankungen der Bronchien und beim Emphysem betrachten darf. Zu subcutanen Injectionen eignet sich aber das Heroïnum purum wegen seiner schweren Löslichkeit nicht. Neuerdings ist nun ein lösliches Heroïnsalz (Heroïnum muriaticum) dargestellt worden, und es lag dem Verf. daran, die Wirkungsweise dieses Salzes festzustellen. Das Salz ist bereits in kaltem Wasser sehr leicht löslich; es empfiehlt sich aber bei subcutanen Injectionen, das Wasser zu sterilisiren, dann erkalten zu lassen und dann erst die Lösung vorzunehmen. Verf. hat über 300 Injectionen, die vollkommen schmerzlos sind, ausgeführt, und stellte dabei fest, dass man mit dem Heroïn im Allgemeinen unter der für das Morphium üblichen Dosis bleiben kann, jedenfalls nicht über die Morphiumdosis hinausgehen darf (z. B. wie bei Codeïn). Die Dosis von 0,01 pro Injection soll nur in Ausnahmefällen und nur bei vorsichtiger allmäliger Steigerung überschritten werden; es ist sogar besser, selbst bei Erwachsenen mit der Anfangsdosis noch unter 0,01 zu bleiben.

Was nun die therapeutischen Wirkungen anbelangt, so kommen natürlich die Linderung des Hustenreizes, die antiasthmatische und die antidyspnoische Palliativwirkung bei der subcutanen Injection rascher und intensiver zur Geltung als bei interner Darreichung. Es zeigt sich aber bei subcutaner Injection, dass dem Heroïn sehr werthvolle antineuralgische Eigenschaften innewohnen, die sich bei interner Darreichung nicht zeigen.

Das Heroïnum muriaticum stellt also eine sehr wesentliche Bereicherung unseres Arzneischatzes dar. Sehr wünschenswerth wäre es aber, wenn recht bald nicht nur ein Verbot der freihändigen Abgabe des Heroïns, sondern auch vor Allem ein Verbot der Wiederanfertigung ohne ausdrücklichen ärztlichen Wiederholungsvermerk — wie beim Morphium — erlassen würde. Missbräuche mit dem Mittel werden sich sonst bald einstellen.

Zur Wirkung des Hydrastinins.

In einer Besprechung über neuere Studien an älteren Arzneimitteln referirt Gmeiner in den Mtsh. f. Th. über das Rhizoma Hydrastis Folgendes: Schratz hat 1883 zuerst auf diese Drogue hingewiesen, Bunge hat die eingehendsten Arbeiten darüber veröffentlicht. Das Rhizoma Hydrastis enthält drei Alkaloide: Berberin, Hydrastin und Kanadin. Das erstere wirkt lähmend auf verschiedene Nervencentren. Fellner beobachtete Uteruscontractionen und führte sie auf die Berberinwirkung zurück. Doch werden diese Beobachtungen von Niemandem, auch nicht von Bunge bestätigt. Das Hydrastin ist der giftigste Körper. Es beeinflusst Blutdruck und periphere Gefässe. Angeblich soll es in geeigneten Dosen Uteruscontraction hervorrufen. Jedenfalls aber ist es ein starkes Herzgift. Bunge hat nun festgestellt, dass das Hydrastin wie auch das Kanadin auf den Uterus keinen Einfluss ausübt. Cobert bestätigt die Bunge'schen Arbeiten. Das Facit ist, dass alle diese Alkaloide schon in mässigen Dosen giftig auf den Fötus wirken und ihn zu heftigen Bewegungen veranlassen, während die Uteruswand selbst völlig unbewegt bleibt. Contractionen der letzteren werden auch durch grosse Dosen nicht bewirkt, während allerdings eine Darmbewegung ausgelöst wird. Auch bezw. des Berberins wird die Wirkung auf den Uterus im Gegensatz zu Fellner entschieden bestritten. Das Mittel ist daher zur Wehenerzeugung jedenfalls nicht geeignet. Dagegen ist ihm die Fähigkeit, durch Gefässverengerung blutstillend zu wirken, unzweifelhaft eigen, und es wird auch bei menschlichen Uterusblutungen angewandt. Nach Vorstehendem dürfte es auch zur Entfernung der zurückbleibenden Nachgeburt, wofür es mehrfach empfohlen ist, nicht geeignet sein.

Tagesgeschichte.

Wird die allgemeine Fleischschau dem thierärztlichen Stande nützlich oder schädlich sein?

Von Prof. Schmaltz.

Vom thierärztlichen Beruf das Beste ist die praktische ärztliche Thätigkeit. Das Helfen und Heilen muss ja die meiste innere Befriedigung gewähren, auch deshalb, weil es die höchsten Anforderungen an Wissen und Begabung stellt. Alte geschickte Praktiker, selbst aus einer Zeit, wo die Behandlungsmethoden noch recht unvollkommen waren, haben sich denn auch das höchste Ansehen bei Hoch und Niedrig in ihrem Wirkungskreis erworben.

Dennoch gelangte durch die thierärztliche Praxis allein der Stand als Ganzes nicht zu seinem jetzigen relativen Ansehen. Die Neuzeit hat ihm zwei Specialitäten gebracht, welche neben die Privatthätigkeit eine umfassende öffentliche Wirksamkeit stellten, die Veterinärpolizei und die Fleischschau.

Es ist nicht zu verkennen, dass in den jungen Thierärzten ein Zug liegt, sich möglichst einer solchen öffentlichen Thätigkeit zuzuwenden und dass hierdurch das Interesse an der eigentlichen Heilkunst zurückgedrängt wird. Es mag auch ein Zusammenhang bestehen zwischen dieser Thatsache und dem Umstande, dass der thierärztliche Nachwuchs sich aus den Städten erheblich mehr als früher recrutirt, wo fast ausschliesslich das Land junge Leute sandte, die von vornherein Verständniss und Hinneigung für Thiere und Thierbehandlung mitbrachten. Auch die Bacteriologie hat vielleicht den klinischen Unterricht ein wenig von dem ihm gebührenden ersten Platz verdrängt und dadurch auch Meinung und Neigung der jungen Thierärzte so beeinflusst, dass sie, sehr unrichtigerweise, die Behandlung kranker Thiere nicht mehr als die vornehmste Aufgabe ansehen. Dieses Zurücktreten der thierärztlichen Praxis, des eigentlichen Inhalts des thierärztlichen Berufs, wird schlimmer werden, je mehr die beamteten Thierärzte, bisher noch in der Mehrzahl tüchtigste Aerzte, von ihrer amtlichen polizeilichen Thätigkeit nebst obligatem Schreibwerk ganz in Anspruch genommen und der eigentlichen ärztlichen Thätigkeit entzogen werden.

Man kann diese Beeinträchtigung der thierärztlichen Praxis, auf der das Interesse an Thieren und die Thierkenntniss begründet sind, bedauern. Man kann und soll mit allen Mitteln dieser Neigung der jungen Thierärzte, die Praxis geringer zu achten, entgegenarbeiten, da ein Ueberhandnehmen jener Neigung schweren Schaden bringen muss. Mann kann sagen, dass das Vordrängen der öffentlichen Aufgaben des Veterinärwesens durch die Zurückdrängung der Praxis dem Stande einen Nachtheil oder wenigstens eine Gefahr gebracht hat. Aber man wird nichtsdestoweniger anerkennen müssen, dass der thierärztliche Stand das, was er heute ist, erst durch die Veterinärpolizei geworden ist, dass er seine öffentliche Bedeutung und Stellung, die immerhin bemerkbaren Fortschritte seines Ansehens ihr verdankt.

Die Fleischschau ist jünger und kann sich in Bezug auf Einfluss und Bedeutung für den thierärztlichen Stand mit der Veterinärpolizei selbstverständlich nicht messen. Um ihre Einwirkung in dieser Beziehung abzuwägen, muss man vor allem noch unterscheiden zwischen der städtischen Fleischschau, d. h. der Errichtung von Schlachthöfen, und der allgemeinen Landfleischschau, welche man jetzt zu organisiren versucht.

Jedes Neue findet sowohl voreingenommene Gegner als auch über das Ziel hinausschiessende Schwärmer. So ging es auch in jenen noch nicht weit zurückliegenden Jahren, als die Schlachthöfe wie Pilze aus der Erde schossen und eine Anzahl pensionsfähiger gut bezahlter Directorenposten den Thierärzten „noch nicht dagewesene" Stellungen boten. Die Gegner wollten die Fleischschau als etwas Minderwerthiges betrachten. Die Schwärmer sahen in ihr die Krone der Thiermedicin. Man meinte nämlich, weil sie der menschlichen Gesundheit diene, würden durch sie die Thierärzte unter die Aerzte einrücken. Die Schlachthofdirectorstellen würden fortab, weil theilweise gut bezahlt und pensionsfähig, weit begehrenswerther als die Veterinärbeamtenstellen sein. Jetzt hat sich das Bild wesentlich geändert und damit geklärt. Die Thätigkeit der Sanitätsthierärzte hat sich praktisch und wissenschaftlich ihren sehr geachteten Platz errungen. Andrerseits hat sie die übertriebenen Erwartungen nicht erfüllt und kann sie nicht erfüllen. Wie eine Anzahl beamteter Thierärzte um Directorstellen sich bemüht haben, so haben andrerseits viele Schlachthofdirectoren, darunter bekannte Wortführer, die also gewiss für ihr Specialfach interessirt waren, es vorgezogen, in Kreisthierarztstellen überzutreten. Der Communaldienst hat eben auch seine Schattenseiten und das feste Gehalt thut es nicht allein. Auch eine Annäherung zwischen Thierärzten und Aerzten mittelst der Fleischschau findet nicht statt. In der ärztlichen Praxis macht das Object den Unterschied und in der Fleischschau die Verschiedenheit der Function, denn gesundheitsschädliches Fleisch auszuscheiden, bleibt eben etwas Andres, als menschliche Krankheiten zu behandeln, und im Dienste der menschlichen Gesundheitspflege stehen viele Functionäre, welche trotzdem zu den Aerzten gar keine Beziehung haben.

Obwohl man also nicht sagen kann, dass die Errichtung von Schlachthöfen eine allgemeine Vorwärtsbewegung zur Folge gehabt habe, so hat sie dem Stande doch Vortheile gebracht. Die Wissenschaft, namentlich die pathologische Anatomie, erfährt von den Schlachthöfen aus eine dankenswerthe Förderung. Die städtische Fleischschau hat Gelegenheit zu einer Kraftprobe gegen die Aerzte gegeben, welche aus diesem Gebiet völlig herausgedrängt worden sind. Und endlich sind 400—500 Stellen entstanden, von denen ein Drittel gutes, ein Drittel leidliches und ein Drittel wenigstens Auskommen für den Anfang gewährt. Das ist kein geringer Nutzen für einen Stand, welcher nur ca. 4000 Mitglieder zählt. Und diese Stellenvermehrung ist erfolgt, ohne dass andererseits der Kampf ums Dasein erschwert worden wäre, da die Sanitätsthierärzte nicht oder doch nur in beschränktem Umfange prakticiren.

Muss man also anerkennen, dass die Errichtung von Schlachthöfen für den Stand im Allgemeinen ein Nutzen gewesen ist, so wäre es aber doch sehr voreilig, hieraus ohne Weiteres auch eine Nützlichkeit der Landfleischbeschau für den thierärztlichen Stand folgern zu wollen.

Die Frage, ob wir von der allgemeinen obligatorischen Fleischschau einen Vortheil haben werden, ist öffentlich noch nicht aufgetaucht. Und doch ist sie so interessant wie neu und daher wohl einer Erwägung werth. Sie kann hier natürlich nur mit Rücksicht auf preussische Verhältnisse besprochen werden. In Süddeutschland mögen die Dinge vielfach anders liegen. Eben deshalb ist aber auch jene Frage nicht dadurch beantwortet, dass die süddeutschen Thierärzte mit der dort schon eingeführten obligatorischen Fleischschau anscheinend zufrieden sind.

Wenn ich also unsere preussischen Verhältnisse betrachte, so kann ich von der Einführung der vollkommenen Landfleischschau, d. h. Controle der gewerbsmässigen **und** der **Haus**-Schlachtungen einen materiellen Vortheil für die Thierärzte nicht hoffen, muss dagegen einen schweren Nachtheil für die Organisation und das Ansehen des Standes von ihr befürchten.

Man kann sagen: „Die Thierärzte werden doch Einnahmen haben." Gewiss und doch wird sich die Lage der auf dem Lande

prakticirenden Thierärzte verschlechtern. Jede Gemeinde wird ihren „Fleischbeschauer" haben wollen und wird mit den lumpigen paar hundert Mark Fleischschaugebühr grossartig eine thierärztliche Stelle ausschreiben. Die Zahl der Thierärzte wird sich vermehren. Der Zudrang zum Studium wird sich noch steigern — und nicht aus bestem Material. Und doch werden die Klagen über „Mangel an Thierärzten" überall erschallen — man weiss, wieviel und worin diese Klagen uns schaden. Der Wirkungskreis des Einzelnen wird sich verkleinern, ohne dass die Fleischschau genügenden Ersatz böte. Der Concurrenzkampf wird sich unerträglich verschärfen, und es werden schliesslich eine Menge Niederlassungen von Thierärzten vorhanden sein, deren Inhaber „zum Leben zu wenig und zum Sterben zu viel" haben, also in Wirklichkeit zu den „kleinen Leuten" gehören. Wenn etwas droht, „zum Proletariat" zu führen, so wäre es eine Vermehrung der Landthierärzte auf Rechnung der allgemeinen Fleischschau.

Der reinärztlichen Thätigkeit wird damit natürlich auch sozusagen die letzte Zuflucht entzogen, wenn der nicht beamtete Landthierarzt, der bisher nur an der Praxis Interesse hatte, anfängt, in der Fleischschau aufzugehen.

Und nun das thierärztliche Ansehen! Jede Arbeit ist ehrenvoll, aber darauf kommt es an, in wessen Gesellschaft man sie verrichten muss. Die an sich ja richtige und unumgängliche, wenn auch besser zu formulirende Bestimmung des Gesetzentwurfes, dass die Fleischbeschau von approbirten Thierärzten oder anderen Personen etc. ausgeübt wird, eröffnet denn doch eine mehr als bedenkliche Perspective. Ein derartiges Zusammenarbeiten mit ungebildeten Laien muss ein Krebsschaden für die thierärztliche Stellung auf dem Lande, die bisher festeste Position unseres Ansehens, werden. Dabei ist es gar nicht nothwendig, dass das Zusammenarbeiten in ein und demselben Orte stattfindet; es genügt, dass das, was in A ein Thierarzt thut, in B von einem Schuster besorgt wird. Bisher ist der Thierarzt, wenn er gute Kuren macht, der angesehene Helfer in der Noth; er ist eben der Herr Doctor, wie das Volk nun einmal auch den nichtpromovirten Arzt nennt. Künftig wird der Dorfschulze sagen „unser Fleischbeschauer, der Thierarzt X", und womöglich sich noch als dessen Vorgesetzer vorkommen. Die thierärztliche Hülfe achtet der Bauer ebenso hoch als die menschenärztliche. Der Thierarzt als Fleischbeschauer aber molestirt ihn nur. Es wird dem Thierarzt sonderbar in die Ohren klingen, wenn der Bauer zu ihm sagen kann: Hören Sie, Ihr College, der Barbier X, vom Nachbardorf, der macht die Fleischschau viel bequemer. Und dann denke man nur an die elende Bezahlung, welche der „Fleischbeschauer", ob Thierarzt oder nicht, sich wird gefallen lassen müssen; auch sie wird keinen sehr ansehnlichen Eindruck machen.

In der praktischen ärztlichen Thätigkeit steht der Land-Thierarzt Schulter an Schulter mit dem Arzt, in der Landfleischbeschau aber neben den Dorfbarbier. Täuschen kann man sich über diesen Unterschied und seine unvermeidliche Wirkung unmöglich. Es gäbe da noch einige Dinge zu sagen, die aber besser öffentlich nicht besprochen werden. Wer nachdenkt, wird unschwer die grosse Gefahr erkennen, welche von der geplanten Fleischschauorganisation gerade unseren grössten Wünschen droht.

Wie kann man diesem Nachtheil aus dem Wege gehen? Soll den Collegen die Parole ausgegeben werden: „Fernhaltung von der Fleischschau"? Das wäre lächerlich, weil unnütz und unausführbar. Die Bestimmungen blieben nun einmal und viele Thierärzte würden sich an eine solche Parole nicht kehren, was man ihnen auch nicht verdenken könnte. Wem die Praxis keine Schätze einbringt, der wird eben nothgedrungen nach einer Nebeneinnahme greifen, und das werden um so mehr Thierärzte thun müssen, als die Einnahmen aus der Praxis aus den oben angeführten Gründen für viele sich verkleinern werden.

Es giebt nur eine Möglichkeit, dass jene Gefährdung des thierärztlichen Standes, die ich für eine sehr ernste halte, sich nicht verwirklicht. Das wäre die Auslassung der Hausschlachtungen aus der Fleischschau.

Für die Controle der gewerblichen Schlachtungen (und Nothschlachtungen) reichen die Thierärzte aus. Da, wo die Thierärzte spärlich sind, sind es die Fleischverkäufer auch; diese wohnen in jenen Gegenden nur in den kleinen Städten und Marktflecken. Dann brauchen nicht Laienfleischbeschauer neben den Thierärzten auf den Plan zu treten oder doch nur ganz ausnahmsweise. Dann fällt auch die Gefahr fort, dass jede einzelne Gemeinde sich einen Thierarzt als Fleischbeschauer zu erjagen trachtet. Die gewerblichen Schlachtungen lassen sich so legen, dass ihre Controle den Thierarzt nicht zu sehr in der Verfügung über seine Zeit beschränkt, während die Controle der Hausschlachtungen (man denke nur an die Zeit des Schweineschlachtens) mit Vor- und Nachbesichtigung, Alles für ein paar Pfennige, ausserordentlich unbequem hinsichtlich der Zeiteintheilung werden muss.

Falls man im Gesetz die Hausschlachtungen fallen lässt, sollte auch der oben citirte Paragraph anders gefasst werden und etwa folgenden Inhalt haben: Die Controle der gewerblichen Schlachtungen (und Nothschlachtungen) wird von approbirten Thierärzten ausgeführt, welche hierzu vom . . . . . . besonders bestellt werden. Mangels eines approbirten Thierarztes kann mit Genehmigung der . . . Behörde auch einer anderen Person die beschränkte Befugniss der Controle etc. übertragen werden.

Als der Fleischschaugesetzentwurf im Werden war und so lange die Aussicht bestand, dass mit der vollständigen Durchführung der inländischen Fleischschau auch die ausländische Fleischeinfuhr völlig verschwinden und damit sowohl die Hygiene als die Landwirthschaft einen gleich grossen Nutzen haben werde, mussten diesen grösseren Interessen gegenüber die Sonderinteressen des thierärztlichen Standes zurücktreten.

Nachdem aber jene Annahme sich nicht bewahrheitet hat und nachdem die Hausschlachtungen seitens der näheren Interessenten einer fast allgemeinen Opposition begegnet sind, haben auch wir keinen Grund mehr, mit dem Bekenntniss zurückzuhalten: Nichts könnte uns nützlicher und erwünschter sein, als wenn die Ausdehnung der Fleischschau auf die Hausschlachtungen nicht zu Stande käme.

Verein der Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz.

Einladung zu der am 28. Mai d. J., Vormittags 11½ Uhr, zu Köln a. Rh. im „Alten Präsidium", Schildergasse 84, stattfindenden XIV. Versammlung.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mittheilungen; Ausführung der Beschlüsse der XIII. Versammlung. 2. Entsendung von Delegirten zum internationalen thierärztlichen Congress in Baden-Baden. 3. Der Entwurf des Fleischbeschaugesetzes. 4. Ueber Phosphorescenz des Fleisches (Referent Goltz-Köln). 5. Transport des Fleisches mit Hundefuhrwerk vom sanitären Standpunkt aus. 6. Mittheilungen aus der Praxis. 7. Tag und Ort der nächsten Versammlung. 8. Verschiedenes.

Köln, den 3. Mai 1899. Der Vorstand:
I. A.: Goltz, I. Schriftführer.

Thierhaltung und Thierzucht.

Deutschlands Ein- und Ausfuhr von Thieren und thierischen Producten 1897.

Nach dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. Verlag von J. Springer. (Vgl. pg. 71 und 103.)

Pferde wurden eingeführt 120334, 16000 mehr als in den beiden Vorjahren. Davon lieferte Russland rund 36800, Belgien 21500, Dänemark 20000 (+ 5000), Oesterreich-Ungarn 14000, Holland 9000, Frankreich 8000, America 5918 (Vorjahr 4285), England 2700; der Rest vertheilte sich. Die Ausfuhr betrug 9050 Stück, 800 weniger als im Vorjahr. Demnach überwog die Einfuhr um rund 111000 Stück.

Die Rindereinfuhr umfasste 73788 Kühe, 58254 Stiere und Ochsen, 71923 Stück Jungvieh und 14597 Kälber unter sechs Wochen, zusammen 218562 Stück gegen rund 217, 291, 380, 198, 276, 276, 200 Tausend in den Vorjahren bis 1890 zurück. An der Einfuhr waren nur vier Staaten betheiligt, wovon zwei wieder nur mit kleinen Zahlen: Oesterreich-Ungarn schickte 96378 Stück, Dänemark 83322 Stück und zwar mehr Jungvieh, aber viel weniger Ochsen als Oesterreich; im Vorjahr war die dänische Einfuhr um rund 20000 Stück grösser und übertraf die Oesterreichische. Aus der Schweiz kamen 26884 Stück (fast 9000 Kälber und 12000 Kühe), aus Schweden 8469 Stück. Ausgeführt wurden 12585 Stück, davon fast 11000 nach der Schweiz.

Die Schweineeinfuhr betrug nur 91880 Stück gegen 106, 347, 715, 840, 987, 936, 596 Tausend in den Vorjahren bis 1890 zurück. Die rüheren Importländer Dänemark und Ungarn sind ganz weggefallen. Russland lieferte 71000, Frankreich 13600, Schweden rund 4000 Stück. Die Ausfuhr betrug 6890 Stück (Schweiz und Oesterreich).

Schafe wurden 1988 Stück eingeführt, hauptsächlich aus England. Die Ausfuhr ist wieder gesunken, auf 199295 gegen 223, 334, 382, 432, 317, 231, 398 Tausend in den Vorjahren bis 1890 zurück. Belgien nahm 78000, England 52500, Frankreich nur 47000 (Vorjahr noch 113000), die Schweiz 20000.

Thierische Producte in Doppelcentnern:

	Rinds- u. Rosshäute	Kalb-, Ziegen u. Schaffelle	
Einfuhr	961256	276206	
Ausfuhr	298496	116603	
	Haare, Hörner etc.	Schafwolle	Butter
Einfuhr	115213	1632935	100000
Ausfuhr	49977	104614	36000

Von der Butter lieferten Holland, Oesterreich-Ungarn, Russland je ca. 23000 Dz., Amerika halb so viel.

Frisch und einfach zubereitetes

	Rindfleisch	Schweinefleisch	Hammelfleisch
Einfuhr	66685	154600	665
Ausfuhr	12000	1674	1590

	Schinken	Speck	Würste	Büchsenfleisch
Einfuhr	33166	170104	18509	34544
Ausfuhr	13149	1393	7373	881

Die Gesammteinfuhr an Fleischwaaren betrug somit 478273 Doppelcentner gegen 267, 332, 259, 148, 261, 173, 242 Tausend Doppelcentner in den Vorjahren bis 1890 zurück. Die Fleischeinfuhr, der noch nicht 40000 Dz Ausfuhr gegenüber stehen, ist somit gegen das Vorjahr um 211000 Dz oder **um 79 pCt. gewachsen** und übertrifft die höchste Einfuhrziffer des Jahrzehnts um 45 pCt. und die niedrigste um über 175 pCt. An dieser colossalen Einfuhr sind betheiligt Amerika mit 152224 Dz Speck, 26352 Dz Schinken, 10862 Dz Wurst, 32364 Dz Büchsenfleisch, rund 33000 Dz Schweinefleich und 17000 Dz (einfach zubereitetem) Rindfleisch, zusammen mit rund 273000 Dz oder 57 pCt. der Gesammteinfuhr. An der Einfuhr von Speck, Schinken, Wurst und Büchsenfleisch ist Amerika allein mit über 86 pCt. betheiligt. Von dem Rest kamen Schinken aus Holland und Oesterreich, Speck aus Holland (11175 Dz) und Oesterreich, Würste ebendaher, sowie aus Dänemark. Von frischem und einfach zubereitetem Fleisch lieferte dagegen Amerika (mit 40000 Dz) nur 22½ pCt. der Gesammteinfuhr, während der grösste Theil aus Holland, Dänemark, Oesterreich und Russland importirt wurde. An der Spitze steht Holland mit 84500 Dz, wovon 65000 Dz Schweinefleisch (ausserdem 16662 Dz Schweinefleischwaaren); dann folgt Dänemark mit 39400 Dz (22000 Dz Rindfleisch), Russland mit 19000 Dz Schweinefleisch und Oesterreich mit 4800 Dz.

Die Fleischeinfuhr dürfte etwa entsprechen der Einfuhr von 50000 Rindern à 200 kg Schlachtgewicht (das importirte Büchsenfleisch als Rindfleisch gerechnet) und 500000 Schweinen à 75 kg Schlachtgewicht. Die Einfuhr von Schweinefleisch bedeutet also fast das Sechsfache der Einfuhr lebender Schlachtschweine, während an Rindfleisch nur etwa ¼ des Schlachtgewichts der lebend importirten Rinder eingeführt wird.

Was endlich die Werthe anlangt, so würde sich schätzungsweise Folgendes ergeben: Pferdeeinfuhr (70000 à 700 M., 40000 Stück à 300 M.), rund 60 Millionen, Grossvieh (à 200 M.) 26½, Jungvieh (à 100 M.) 7,2, Kälber (à 30 M.) fast ½, zusammen Rinder rund 34 Millionen, Schweine à 70 M. ca. 6½ Millionen, zusammen Vieheinfuhr rund 100 Millionen. Die Fleischeinfuhr, das Kilogramm zu 1 M. gerechnet, beläuft sich auf 48 Millionen, hat also einen höheren Werth als die Einfuhr lebender Rinder und Schweine.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat April 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	12380	13673	31239	55559
Ganz beanstandet	282	58	10	345
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2732	35	4	2508
Davon gänzlich verworfen	98	3	4	59
„ sterilisirt und verwerthet	122	7	—	215
„ theilweise verworfen*)	12	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2500	25	—	2234
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	44	—	—	13
Stark finnig, technisch verwerthet	3	—	—	4
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	41	—	—	9
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	1	31

*) Ausserdem 3 Rinder wegen anderen Gründen.

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 6671 Stück, bei Kälbern: 93 Stück, bei Schafen: 1975 Stück, bei Schweinen: 9384 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	19 883	13 149	3 286	12 014
Beanstandet	48	41	19	3
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	20	—	—	2
Davon sind sterilis. verwerthet	6	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	14	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2992 dänische Rinderviertel, 90 dänische Kälber und 66 Wildschweine.

Berlin, den 8. Mai 1899. Der städtische Oberthierarzt Reissmann.

Formalinschrank für Fleischconservirung.

In No. 39 der B. T. W. 1898 wurde über einen Fleischconservirungsschrank berichtet, welchen Dr. Ströse, Director der Fleischschau in Hannover, construirt hatte. Dieser Schrank ist jetzt patentirt worden. Den Vertrieb hat die chemische Fabrik auf Actien vorm. E. Schering übernommen.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Formulare für die Tuberkulinprobe.

Da die über die zahlreichen Tuberkulinimpfungen ausgestellten thierärztlichen Atteste öfters die spätere Identificirung nicht genügend ermöglichen, so sind auf Anregung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft Formulare zu den betreffenden Bescheinigungen entworfen worden, deren Ausfüllung eine hinreichende Beschreibung des Impfthieres zu geben vermag. Die Formulare können von der Hauptstelle der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, Berlin SW., Kochstrasse 73, bezogen werden, und zwar 25 zu 1,50 M., 100 zu 4 M., jedes weitere Hundert 1,50 M. mehr und 1000 Exemplare zu 10 M.

Der Betrieb in den Deutschen Quarantäneanstalten.
IV. Quartal 1898.

(Untersuchungsergebnisse der Rinder auf Tuberculose.)

In den Seequarantäneanstalten Kiel, Altona-Bahrenfeld, Flensburg, Apenrade und Hvidding (die Hamburger, Lübecker und Rostock-Warnemünder Anstalt erhielten in dieser Zeit keine Zufuhr) wurden zusammen 3110 Stück ausschliesslich aus Dänemark stammende Rinder eingeführt, wovon 3106 Stück der Tuberculinprobe unterworfen wurden. Hiervon wurden 165 als tuberculoseverdächtig erkannt = 5,3 pCt. Ein Thier war wegen offensichtlicher Tuberculose und drei Thiere wegen anderweiter Erkrankungen von der Probe ausgeschlossen worden.

Früher reagirten von den in den Quarantäneanstalten eingeführten Rindern 20 pCt. Wenn diese Zahl seit einiger Zeit eine so auffällige Verminderung erfahren hat, so ist die selbstverständlich nicht darauf zurückzuführen, dass jetzt ein soviel besseres Material eingeführt wird. Es wird dadurch vielmehr offensichtlich, dass das dänische Vieh kurz vor der Ausfuhr mit Tuberculin geimpft wird, und zwar mit solchen Dosen, dass für die nächste Zeit eine Impfreaction nicht wieder auftreten kann. Es gelingt also thatsächlich, die Tuberculincontrole an unserer Grenze durch Vorimpfung unmöglich zu machen. Nachdem diese Thatsache unverkennbar hervorgetreten ist, wird man deutscherseits wohl andere Massregeln ergreifen müssen.

Thierseuchen in Deutschland im IV. Quartal 1898.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Gumbinnen, Danzig, Breslau, Erfurt, Schleswig, Stade, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Trier und Aachen) 162 Rinder, 4 Pferde (davon 51 im Reg.-Bez. Münster, 27 in Düsseldorf, 23 in Aachen, 14 in Schleswig; die 4 Pferde sämmtlich in Reg.-Bez. Arnsberg). Bayern 51 Rinder; Sachsen desgl. 1; Württemberg desgl. 9; Baden desgl. 22; Hessen 41 Rinder und 21 Schafe; Braunschweig 1 Rind.

Von der Tollwuth wurden im Ganzen 249 Gemeinden betroffen, die sich wie folgt vertheilen: Preussen 193 Gemeinden (wovon 34 Ostpreussen, 31 auf Westpreussen, 2 auf Brandenburg, 32 auf Pommern, 34 auf Posen, 55 auf Schlesien, 3 auf Sachsen, je 1 auf Hannover und Rheinprovinz entfallen); Bayern 13 Gemeinden; Sachsen 40; Sachsen-Altenburg, Reuss ä. L., Lippe je 1 Gemeinde.

Die Lungenseuche kam in Preussen, Bayern und Sachsen vor. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Marienwerder, Berlin, Magdeburg, Köln und Posen. Im Reg.-Bez. Marienwerder wurden 2 Gemeinden betroffen, in Berlin 1; diese beiden Regierungsbezirke waren auch noch am Ende des Quartals verseucht. In Posen waren vom Vorquartal her 6 Gemeinden verseucht, neubetroffen wurde keine, vielmehr erlosch die Seuche in diesem Reg.-Bez. in 2 Gemeinden, sodass noch 4 am Ende verseucht blieben. Im Reg.-Bez. Magdeburg waren vom Vorquartal her 2 Gemeinden (5 Gehöfte) verseucht, neu betroffen wurden ausserdem 7 Gemeinden (18 Gehöfte) und bis zum Ende des Quartals erlosch sie in 4 Gemeinden (16 Gehöften), sodass noch 5 Gemeinden (7 Gehöfte) verseucht blieben. Reg.-Bez. Köln hatte 2 verseuchte Gemeinden, in denen aber bis zum Ende des Quartals die Seuche vollständig erlosch. — In Bayern wurde nur 1 Gemeinde, in Sachsen 2 betroffen, letztere beiden waren beim Quartalsschluss wieder frei.

Die Pferderäude befiel neu 111 Pferde, wovon 66 auf Preussen, 14 auf Bayern, 24 auf Württemberg, 1 auf Baden, 2 auf Braunschweig und 4 auf Elsass-Lothringen entfallen.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten in Preussen 2307, Bayern 22, Sachsen 1, Baden 7, Hessen 33, Mecklenburg-Schwerin 35, Mecklenburg-Strelitz 2, Reuss ä. L. 4, Hamburg 10, zusammen 2421 Schweine; davon sind gefallen bezw. getödtet 1898, und zwar 1800 Stück in Preussen.

Das Auftreten der Rothlaufseuche wird aus folgenden Staaten angegeben: Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin und Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Schwarzburg-Sondershausen, beide Reuss, beide Lippe, Lübeck, Bremen, Hamburg und Elsass-Lothringen. Als erkrankt wurden gemeldet: (8751 Schweine davon in Preussen allein 7831), gefallen oder getödtet sind 8078 Stück (davon in Preussen 7252).

Berichte durch Geflügelcholera liegen nur vor aus Preussen, dem R.-B. Pfalz in Bayern, Sachsen, Baden, Hessen, Sachsen-Weimar, Braunschweig, Sachsen-Meiningen und Sachsen-Altenburg, Anhalt, Reuss ä. L., Hamburg, sowie Mecklenburg-Strelitz und Oldenburg; letztere beiden Staaten sind als seuchefrei gemeldet. In Preussen erkrankten 1737 Hühner, 1057 Gänse, 737 Enten, 21 Tauben und 113 Stück anderes Geflügel; es starben bezw. mussten getödtet werden: 1543 Hühner, 1032 Gänse, 732 Enten, 21 Tauben und 113 anderes Geflügel. Die Erkrankungs-(bezw. Verlust-)ziffern in den anderen Staaten waren: im R.-B. Pfalz 50 (50), Sachsen 1543 (1295), Baden 255 (254), Hessen 22 (19), Sachsen-Weimar 29 (29), Braunschweig 83 (83), Sachsen-Meiningen 485 (485), Sachsen-Altenburg 2 (2), Anhalt 23 (23), Reuss ä. L. 13 (13), Hamburg 73 (73).

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1]	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2]	Rotz: neubetroffene Gemeinden [3]	Rotz: Thierverlust [4]	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere	Schafräude: Gemeinden [6]	Schafräude: Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	—	—	29	36	1	5	1	1	—	—
„ Westpreussen	21	2 995	9	11	2	15	—	—	—	—
„ Brandenburg	21	5 124	100	114	3	9	8	13	—	—
„ Pommern	6	1 036	1	1	—	2	—	—	—	—
„ Posen	80	17 967	53	88	5	9	—	—	1	200
„ Schlesien	103	11 876	109	127	2	6	6	19	1	500
„ Sachsen	99	21 733	44	71	2	2	8	72	6	1 387
„ Schleswig	—	—	10	17	—	—	1	1	1	73
„ Hannover	56	4 015	17	23	—	—	6	40	53	2 658
„ Westfalen	60	2 135	46	58	—	—	—	—	21	1 568
„ Hessen	81	8 681	20	21	—	—	25	267	66	4 088
„ Rheinprovinz	562	47 954	98	192	2	4	15	49	4	303
Hohenzollern	7	239	4	5	—	—	2	9	3	130
Preussen zusammen	1096	123 755	540	764	17	52	72	471	156	10 907
Bayern	780	63 132	53	59	2	4	22	134	28	1 573
Sachsen	45	3 454	62	69	1	1	4	10	—	—
Württemberg	523	29 320	82	119	4	6	32	100	22	2 512
Baden	122	2 739	25	25	—	—	28	111	6	49
Hessen	93	6 316	24	25	—	—	4	11	19	1 735
Mecklenburg-Schwerin	2	115	1	1	—	—	—	—	6	382
Sachsen-Weimar	12	545	17	18	—	—	5	18	3	631
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	16	802	1	1	—	—	2	12	—	—
Braunschweig	21	1 706	13	15	—	—	—	—	11	773
Sachsen-Meiningen	15	522	4	7	—	—	5	15	—	—
Sachsen-Altenburg	1	3	11	13	—	—	—	—	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	8	877	4	6	—	—	—	—	3	810
Anhalt	10	1 792	14	15	—	—	2	29	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	1	3	—	—	—	—	—	—	1 [7]	—
Schwarzburg-Rudolstadt	3	415	—	—	—	—	—	—	—	—
Waldeck	2	131	—	—	—	—	1	2	5	1 339
Reuss ä. L.	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	2	2	—	—	—	—	1 [7]	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	3	271	2	2	—	—	—	—	1	6
Hamburg	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	174	6 043	11	11	1	1	3	11	2	217
Deutsches Reich	2927	241 941	870	1156	26	65	180	924 [5]	264	20 934

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 150 243 Rinder, 49 673 Schafe, 1911 Ziegen und 40 114 Schweine. Davon kamen auf Preussen 66 667 Rinder, 35 454 Schafe, 756 Ziegen und 20 878 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 28 Pferde, 1105 Rinder, 16 Schafe, 5 Schweine und 2 Ziegen. Davon kamen auf Preussen 25 Pferde, 724 Rinder, 12 Schafe, 2 Schweine und 1 Ziege.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht: 31 Gemeinden (davon 18 in Preussen, 3 in Bayern, je 4 in Sachsen und Württemberg, je 1 in Braunschweig und Waldeck). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 30 Gemeinden (davon 18 in Preussen, 2 in Bayern, 3 in Sachsen, 4 in Württemberg, je 1 in Braunschweig, Waldeck und Elsass-Lothringen).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) Mit Ausnahme von 8 Pferden alles Rinder.

[6]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Laufe des Quartals neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus den neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben am Quartalsschluss verseucht: 142, davon in Preussen 74, Bayern 16, Württemberg 11, Baden 3, Hessen 14, Mecklenburg-Schwerin 5, Sachsen-Weimar 3, Braunschweig 7, Sachsen-Coburg-Gotha 2, Waldeck 4, Bremen 1, Elsass-Lothringen 2.

[7]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten von deutschen Viehhöfen etc.

Erloschen sind die früher gemeldeten Ausbrüche zu Kiel am 29. April, zu Metz und Essen am 5., zu Köln (Schlachtviehhof) am 6., zu Metz am 8. Mai. Ausgebrochen und erloschen ist die Seuche zu Dresden am 3. und 5. Mai, zu Nürnberg am 6. Mai, zu Mülhausen i. E. am 4. bis 8. Mai. — Neue Ausbrüche sind gemeldet am 2. Mai vom Viehmarkt zu Köln, am 4. Mai zu Essen, am 5. Mai zu Stettin und Sachsenhausen (in einem zur Abschlachtung bestimmten Transport), am 8. Mai zu Dresden.

Gerichtsentscheidungen.

Gesundheitsschädlichkeit im Sinne des § 12, No. I des Nahrungsmittelgesetzes.

Eine in der Zeitschr. f. Fl.- u. Milchh. (März 1899) referirte Reichsgerichtsentscheidung vom 5. Novbr. 1898 führt folgendes aus: Regelmässig kann von Schädlichkeit eines Nahrungsmittels nur dann die Rede sein, wenn es diese Eigenschaft durchschnittlich für jeden Menschen hat und nicht nur ausnahmsweise für einzelne. Jedoch trifft dies nur zu für Nahrungsmittel, die zum Genuss für alle Menschen gleichmässig bestimmt sind, nicht für solche, welche nur bestimmten Klassen von Verbrauchern dienen. Ein ausdrücklich für Kinder bestimmtes Nahrungsmittel kann unter § 12 fallen, wenn es die Gesundheit von Kindern schädigt, ohne die von Erwachsenen zu gefährden. Ebenso können nach Angabe des Herstellers für Kranke bestimmte Nahrungsmittel nach § 12 gesundheitsschädlich sein, wenn sie für die in Aussicht genommenen Käufer schädlich sind, ohne dies für gesunde Menschen zu sein. In dem zur Beurtheilung gelangten Falle handelte es sich um einen Wein, den ein Diabetiker gekauft hatte. Dieser Wein war aber nicht besonders für Diabetiker hergerichtet und auch von dem Verkäufer nicht so bezeichnet. Derselbe hatte vielmehr von mehreren Weinsorten eine unter Zusicherung einer Eigenschaft verkauft, die sie allerdings nicht hatte und deren Fehlen der Gesundheit des Käufers nachtheilig war. Damit ist aber der für Anwendung des § 12 erforderliche Thatbestand nicht gegeben, denn dieser liegt nur vor, wenn die gekaufte Waare durch Abweichung von der natürlichen oder regelmässigen Beschaffenheit der Gattung der Waare, der sie nach der Erklärung des Verkäufers angehört, gesundheitsschädlich für den Personenkreis wird, für deren Gebrauch sie herkömmlich oder nach gegebener Bezeichnung bestimmt war.

Thierarztähnlicher Titel.

Bekanntlich suchen die Pfuscher das Verbot der Führung eines Titels, „welcher den Glauben erwecken könnte, der Betreffende sei eine geprüfte Medicinalperson“, dadurch zu umgehen, dass sie alle möglichen Verdrehungen und Umwandlungen der Bezeichnung Thierarzt vornehmen. Es ist auch schon Manchem gelungen, damit durchzukommen, indem das Gericht in dem beanstandeten Prädikat einen thierärztlichen Titel nicht zu erblicken vermochte. Eine solche Bezeichnung ist u. A. „thierärztlicher Praktikant“. Bezüglich dieser Bezeichnung hat das preussische Ober-Verwaltungsgericht am 2. April 1898 entschieden, dass durch dieselbe der für den Pfuscher in Betracht kommende Kundenkreis zu dem Irrthum verleitet werde, den Pfuscher für einen praktischen Thierarzt zu halten, dass mithin der Pfuscher sich strafbar gemacht habe.

Gerichtsentscheidung betreffs Uebertretung veterinärpolizeilicher Vorschriften.

In dem Jahresbericht für das Veterinärwesen in Sachsen wird folgende Mittheilung gemacht. Ein Viehhändler hatte entgegen den Bestimmungen der Ausführungsverordnung zum Reichsviehseuchengesetz sein Handelsvieh nicht durch den Bezirksthierarzt untersuchen lassen. Die gegen das Strafmandat von ihm be-

antragte gerichtliche Entscheidung führte vor dem Schöffen- und vor dem Landgericht zu seiner Freisprechung, da er das betr. Vieh nicht zum öffentlichen Verkauf aufgestellt, sondern auf Bestellung geliefert habe. In einem anderen ähnlichen Falle dagegen erkannten die beiden gerichtlichen Instanzen auf Strafbarkeit der betr. Verfehlung.

Uebertretung veterinärpolizeilicher Vorschriften.

Der § 5 der Kölner Regierungspolizeiverordnung vom 14. Juli 1885 verbietet den Verkauf jeder von maul- und klauenseuchekranken Thieren herrührenden Milch. Die Angeklagten hatten solche Milch verkauft und wurden von der Strafkammer freigesprochen, weil die Ausdehnung des Verbots in der oben genannten Verordnung auf den Verkauf jeder Milch mit § 44a des Viehseuchengesetzes und § 61[3] der Bundesrathsinstruction nicht in Einklang stehe, da diese den Verkauf abgekochter Milch nicht verbieten. Um den Verkauf solcher Milch hat es sich daher anscheinend gehandelt.

(Ztschr. f. Fl.- und Milchh.)

Personalien.

Auszeichnungen: Obermedicinalrath Pofessor Dr. Ellenberger in Dresden ist zum Geheimen Medicinalrath; Docent Dr. Röder, Vorstand der Klinik für grosse Hausthiere an der Dresdener Thierärztl. Hochschule zum Professor ernannt worden.

Dr. Müller, Professor an der Thierärztl. Hochschule in Dresden, ist das Ritterkreuz I. Kl. des Albrecht-Ordens, den Bezirksthierärzten Baumgärtel-Oschatz und Pröger-Auerbach das Ritterkreuz II. Kl. desselben Ordens verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt Eugen Grunau-Neuteich (Westpr.) zum comm. Kreisthierarzt in Flatow (Westpr.); Kreisthierarzt Schulz-Genthin zum Kreisthierarzt in Neuhaldensleben. — Versetzt: Bezirksthierarzt August Vill von Hassfurt in gleicher Eigenschaft nach Bamberg.

Zu Districtsthierärzten: Die Districtsthierärzte Karl Bernreuter-Creglingen (Württ.) in Weismain (Oberfr.) und Konrad Kennel-Obersontheim (Württ.) in Mitterfels (Niederbay.)

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Karl Beiling von Undenheim nach Donaueschingen als Assistent bei Bezirksthierarzt Oswald; Thierarzt G. Giessendörfer von Uffenheim nach München; Thierarzt Neubauer (1898) als 3. Schlachthofthierarzt nach Königsberg; Thierarzt Ferd. Rick (1898) nach Strassburg i. E. als Assistent beim Landesthierarzt; Thierarzt G. Tribess-Polzin (1899) nach Plathe i. P.; Thierarzt G. Wenders nach Landsberg a. W. als Assistent am bakt. Institut der Rothlauf-Serum-Ges.; Thierarzt Wisnefsky von Wismar nach Berlin. — Thierarzt Th. Dopheide hat sich in Zülpich, Thierarzt R. Sebauer in Marggrabowa (Ostpr.), Thierarzt Telle in Speyer (a. Rh.) — niedergelassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Bluhm-Flatow. Bezirksthierarzt Dr. Ludwig Böhm-Stadtamhof. Bezirksthierarzt Christ. Brücklmaier-Rosenheim.

In der Armee (Preussen): befördert: zu Oberrossärzten die Rossärzte Bergemann im 11. Ul.-Rgt. und Günther im 15. Drag.-Rgt.; — zu Rossärzten die Unterrossärzte Heydt vom 1. Garde Ul.-Rgt. unter Versetzung zum 15. Art.-Rgt. und Stürtzbecher vom 1. Garde Drag.-Rgt. unter Versetzung zum 35. Art.-Rgt. Versetzt: Oberrossarzt Loewner vom 11. Ul.-Rgt. zum 3. Kür.-Rgt.; Rossarzt Plath vom 35. Art.-Rgt. zum 15. Drag.-Rgt.; die Unterrossärzte Guba vom 19. Art.-Rgt. zum 1. Drag.-Rgt. und Gessner vom 20. Drag.-Rgt. zum 5. Kür.-Rgt. — Abcommandirt: Rossarzt Krüger vom 21. Drag.-Rgt. zum Remontedepot Brakupönen.

Sachsen: Versetzt: Unterrossarzt Slomke vom Detachement Jäger zu Pferde zum 17. Ul.-Rgt. unter Commandirung zur Militärlehrschmiede in Dresden; die überzähligen Unterrossärzte Fischer vom 18. Hus-Rgt. zum 17. Ul.-Rgt. und Rossberg vom 18. Ul.-Rgt. in eine etatsmässige Unterrossarztstelle desselben Rgts.

Bayern: in den Ruhestand versetzt: Veterinär Betz vom 4. Art.-Rgt.

In der Reserve: befördert zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: die Unterrossärzte Arndt, Bröske, Fortenbacher. — Zu einj.-frw. Unterrossärzten die Einjährig-freiwilligen Bock (10. Art.), Bugge (2. Drag.), Deterts (19. Drag.), Fiedler (17. Hus.), Grabe (3. Art.), Grix (2. Garde-Drag.), Grebe (8. Kür.), Heinemann (17. Hus.), Herbig (13. Ul.), Klieber (23. Art.), Kothe (10. Art.), Lindenau (Garde-Kür.), Mörler (6. Ul.), Morgenstern (22. Art.), Neuhaus (Garde-Kür.), Scharr (1. Garde-Drag.), Steiner (1. Art.), Wenderhold (11. Art.) und Wieler (7. Hus.).

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich. (1800 M.) Meld. beim Regierungspräsidenten. — Thierärztliche Hochschule in Dresden: Prosector zum 15. Juli d. Js. (1200 M. Wohnung etc.) Bewerb. bis 1. Juni an den Director.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Borkum: Schlachthofverwalter für die Badesaison (1. Juni bis 1. October). Bew. an Gemeindevorstand. — Bütow: Schlachthofinspector, sofort. (1800 M., Wohnung etc.) Bewerb. an den Magistat. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld. an den Director. — Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. (1500 M. Gehalt.) — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. Js. (1800 M.) Meld. an den Magistrat. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt zum 1. August d. J. (1800 M. steigend bis 2100 M.) Meld. bis 1. Juni an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Eisenach: Schlachthofinspector. — Flensburg: Schlachthofdirector. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Posen: Schlachthofdirector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.): Thierarzt sofort. Bewerb. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Grossröhrsdorf (i. Sachs.): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.): Thierarzt. (600 M. Fixum). Meld. beim Magistrat. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. Sachs.) — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: 3. Sanitätsthierarztstelle in Königsberg.

VII. Internationaler Congress zu Baden-Baden am 6.—12. August 1899.

Die Anmeldung der Mitgliedschaft für den Congress erfolgt unter Einsendung von 12 M. bei der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden. Es empfiehlt sich, dass auch diejenigen Herren Collegen, welche ihr persönliches Erscheinen noch nicht vorausbestimmen können, sich unverzüglich anmelden, weil bereits der Versand der Drucksachen (Referate etc.) an die Mitglieder stattfindet. Der Mitgliederbeitrag wird selbst im Falle der unvorhergesehenen schliesslichen Behinderung am persönlichen Erscheinen reichlich allein durch den allen Mitgliedern gratis zustehenden gedruckten Generalbericht aufgewogen. Herren, die sich als Mitglieder angemeldet haben und danach ihren Wohnort wechseln, werden gebeten, dies dem Generalsecretariat (Dr. Casper-Höchst a. M.) anzuzeigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 20. Ausgegeben am 18. Mai.

Defectbildung am Gehirn, verbunden mit Hydrocephalus internus chronicus congenitus beim Hunde.

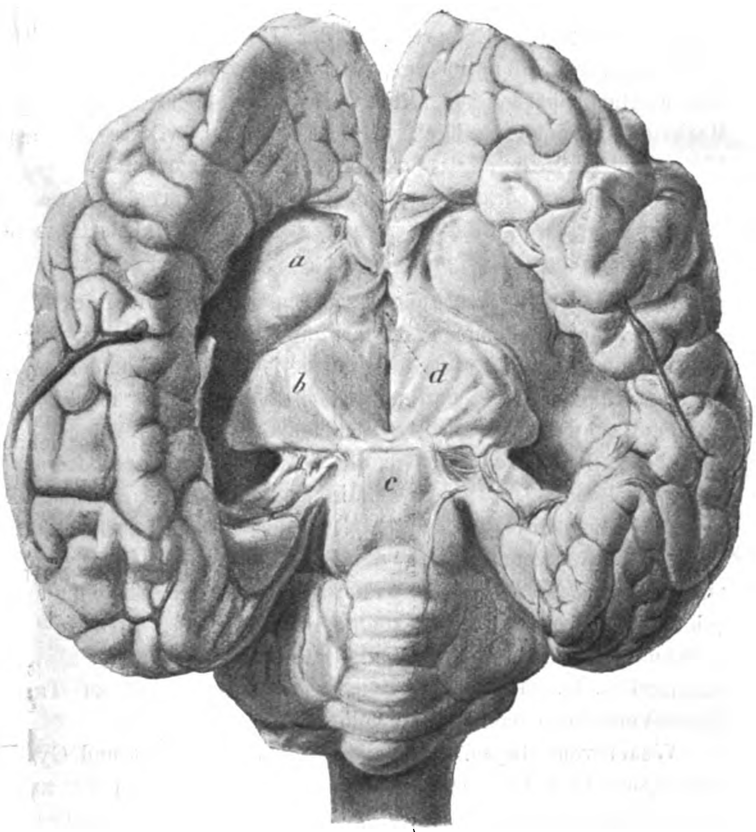
Von
Miessner-Berlin,
Thierarzt.

Im November 1897 untersuchte ich einen ca. 4 Wochen alten, neu angekauften, grau und weiss gefleckten Hühnerhund. Derselbe war kräftig gebaut und stammte von gesunden Eltern ab. Ich hatte Gelegenheit den Hund öfter zu beobachten, und fiel mir bei dem sonst gesunden Thiere stets eine grosse Zaghaftigkeit und Scheu auf, die ich indessen auf das jugendliche Alter und den Besitzwechsel schob und für bedeutungslos hielt. Im Juli 1898, also nach acht Monaten, wurde mir mitgetheilt, dass der Hund schlecht sehe. Ich untersuchte daraufhin die Augen, konnte aber nichts Krankhaftes an denselben finden, so dass der Jagdhund behufs Dressur zu einem Förster kam. Hier litt derselbe an der Staupe, und zwar in schwerer Form, mit Krampfanfällen verbunden. Trotzdem überstand der Hund das Leiden, so dass die Dressur fortgesetzt werden sollte. Bald darauf erfuhr ich jedoch vom Förster, dass es mit dem Hunde wohl nicht ganz in Ordnung sei; er müsse schlecht sehen, bewege sich öfter im Kreise, auch stellten sich zeitweise Krämpfe ein. Deswegen entschloss ich mich, den Hund im October 1898 in die Klinik des Herrn Professor Dr. Möller zu nehmen, woselbst die Untersuchung Folgendes ergab:

Der ca. ein Jahr alte Hund, welcher bis zur Einstellung in die Klinik gut und regelmässig gefressen haben soll, befindet sich im mittelmässigem Nährzustande. Für die Umgebung zeigt er nur eine geringe Aufmerksamkeit. Die Bewegungen sind tappend, indem beim Vorwärtsgehen die Vorderbeine ungewöhnlich hoch gehoben werden. Auf Zuruf achtet das Thier und versucht sich dem Rufenden zu nähern, ist aber ausser Stande, auf geradem Wege heranzukommen, sondern macht hierbei mehrere Kreisbewegungen nach seiner linken Seite. Sobald der Hund allein läuft, geht er so lange im Kreise links herum, bis er angehalten oder festgehalten wird.

Auf Nadelstiche reagirt der Hund im Bereiche aller vier Extremitäten deutlich, Pupillarreflex beiderseits regelmässig.

Lässt man behufs Prüfung des Sehvermögens den Hund mit verbundenem linken Auge vorwärts gehen, so bemerkt man, dass er gegen verschiedene in den Weg tretende Gegenstände anstösst.



Ansicht des Gehirns in seinem natürlichen Zustand nach Herausnahme aus der Schädelhöhle.
a. Gestreifte Körper. b. Sehhügel. c. Vierhügel.
d. Zugang zum Trichter.

Dasselbe Experiment, mit dem rechten Auge gemacht, ergiebt, dass das Thier mit dem linken Auge regelmässig sieht. Hiernach muss auf dem rechten Auge totale Erblindung bestehen.

In Gemeinschaft mit Herrn Professor Dr. Möller untersuchte ich nun die Augen. Aeusserlich ist Krankhaftes an denselben nicht wahrzunehmen. Die Grösse und Tension der Bulbi

zeigen keine wahrnehmbaren Abweichungen. Die Lider werden auf starken Lichtreiz, z. B. beim Eintritt von Sonnenlicht oder bei focaler und Spiegelbeleuchtung geschlossen, desgleichen erweitert sich die Pupille bei Verminderung des auf das Auge strahlenden Lichtes und verengert sich im umgekehrten Falle. Weder Cornea noch Linse zeigen irgend welche Verletzung und Trübung. Beim Durchblick durch diese beiden Medien mit Hilfe des Augenspiegels sieht man im Hintergrunde das unveränderte blaue Tapetum lucidum mit der Papilla n. optici, welche normale Grösse und Gestalt hat. Die Centralgefässe der Netzhaut treten regelmässig hervor.

Zu demselben Resultat gelangten wir, als behufs ruhigerer und genauerer Beobachtung dem Hunde subcutan 0,2 Morphium injicirt und darauf die Augen atropinisirt wurden.

Da eine Heilung resp. Besserung des Zustandes ausgeschlossen schien, wurde der Hund nach einigen Tagen getödtet und sogleich die Section vorgenommen.

An den Brust- und Bauchorganen zeigen sich keinerlei Abweichungen.

Die äussere Fläche der Schädelknochen ist ebenfalls normal. Nach dem Abheben des Schädeldaches erkennt man an der dem Gehirn zugewendeten Seite des rechten Scheitelbeins dicht neben der Mittellinie eine etwa markstückgrosse Einbuchtung. Dieselbe entspricht einer wallnussgrossen blasenförmigen Hervorwölbung der Dura mater über die Oberfläche des Gehirns. Die Dura selbst ist an dieser Stelle stark gespannt, verdünnt und fast durchsichtig. Nach Ablösung derselben werden die stark abgeflachten Windungen und die sich nur undeutlich markirenden Furchen sichtbar. Entsprechend der Dura ist auch die Pia mater hervorgewölbt und gestattet durch eine zwischen den beiden Hemisphären befindliche Lücke von der Grösse eines Markstückes einen Einblick in die Ventrikel. Diese sind mit Flüssigkeit prall angefüllt, durch deren Druck sowohl Pia mater wie Dura hervorgedrängt wurden. Die Menge der sehr eiweissarmen wasserklaren Flüssigkeit beträgt ca. 35 gr. Das Gewicht des Gehirns ohne Flüssigkeit beträgt 130 gr.

Bei näherer Untersuchung ergiebt sich, dass die Lücke dadurch zu Stande gekommen ist, dass ein Theil der Grosshirnrinde der rechten Hemisphäre geschwunden ist. Die fehlenden Gyri lassen sich in Folge der undeutlichen und nicht markanten Furchung schwer bestimmen, es scheinen aber folgende Windungen ganz resp. theilweise verschwunden zu sein: Gyrus endolateralis, g. suprasplenialis, g. praesplenialis, g. splenialis, g. fornicatus.

Nachdem die Pia zwischen beiden Hemisphären durchschnitten war, trennten sich die Hirnhälften selbstständig auseinander, so dass man ohne Weiteres die zu grossen Höhlen ausgebuchteten Ventrikel sehen konnte.

An ihrem Grunde treten die gestreiften Körper (s. a) und Sehhügel (s. b), die beide abgeflacht erscheinen, frei zu Tage. Beide Ventrikel communiciren vollkommen miteinander.

Weder vom Balken wie Balkenknie, Balkenwulst und Gyrus formicatus, noch von der Scheidewand nebst Gewölbe ist auch nur eine Spur vorhanden. Ebenso sind die seitlichen Adergeflechte und Ammonshörner gänzlich geschwunden.

Aboral schliessen sich an die Sehhügel (b) die deutlich sichtbaren abgeplatteten Vierhügel (c), die aber nicht durch eine Quer- und Längsfurche in vier Theile zerfallen, sondern ein ungetheiltes Ganzes vorstellen.

Nach den klinischen Erscheinungen zu Lebzeiten des Hundes lässt sich folgende Diagnose stellen.

Die locomotorischen Störungen, linksseitige Manegebewegungen, weisen auf gleichzeitige Veränderungen des Mittelhirns — Vierhügel, Sehhügel, gestreifte Körper — hin, während die theilweise Erblindung Defecte der Grosshirnrinde in der Gegend des Sehcentrums vermuthen lässt. — Amaurosis cerebralis, Seelenblindheit.

Schon die regelmässig erfolgenden Bewegungen der Iris, Erweiterung und Verengerung der Pupille auf verschiedene Lichteinwirkung deuten auf den Zustand hin.

Bestätigt wird die klinische Diagnose durch den anatomischen Befund, denn es besteht sowohl eine starke Abplattung des Mittelhirns, wie grosse Defecte in der Hirnrinde.

Was den Zeitpunkt anbetrifft, an dem diese Gehirnanomalien erworben, so ergeben die klinischen Erscheinungen darüber gewisse Anhaltspunkte.

Bereits zu Beginn meiner Beobachtung, also ca. 4 Wochen nach der Geburt des Hundes, zeigten sich leichte sensorielle Störungen. Dieselben prägten sich immer mehr aus und wurden endlich durch die Erkrankung an der Staupe derartig, dass zur Tödtung des Hundes geschritten werden musste. Hieraus ist zu folgern, dass bei dem Hunde schon vor der Geburt ein gewisser Defect vorhanden gewesen ist. Der hydropische Zustand hat allmählich zugenommen und mag besonders infolge der Staupe derartig gestiegen sein, dass er zu bedeutender Vergrösserung des angeborenen Hirndefectes geführt hat.

Reflexion über das Wesen der Epilepsie.

Von
Haase-Hohenmölsen,
Thierarzt.

Wenn ich beabsichtige, in Vorstehendem eine kurze Betrachtung über das Wesen der Epilepsie, der Fallsucht, anzustellen, so habe ich dabei besonders die sogenannte echte, idiopathische oder genuine Form ins Auge gefasst, denn das Wesen sowohl der traumatischen als auch symptomatischen und Reflexepilepsie sind genau bekannt. Wir können diese drei letzteren Formen auch in sofern als einheitliche Reflexform zusammenfassen, denn wir wissen, bei denselben kommen die Gehirnkrämpfe durch Einwirkung eines Reizes zu Stande, ganz gleich, ob derselbe im Nervencentralorgan direct einwirkt oder in den peripheren Nervenleitungen. Diese Reize lösen dann Gehirnkrämpfe aus, welche so stark sind, dass sie mit Schwund des Bewusstseins und der Empfindung verknüpft sind. Ich lasse dabei ausser Betrachtung, ob dabei der sogenannte Sitz der Epilepsie das verlängerte Mark und die Varolsbrücke, oder die Grosshirnrinde zuerst vom Reiz getroffen und dadurch die Krankheit hervorgerufen wurde. Ich lasse es dahingestellt, welches dieser Organe nun der wirkliche Sitz der Epilepsie und welche Theorie richtig ist. Es können auch beide Theile bei der Krankheit betheiligt sein. Bestimmt kennen wir jedoch die Ursachen der in den drei Gruppen der symptomatischen, traumatischen und Reflexepilepsie zusammengestellten Krankheitsfälle. Diese Ursachen können sehr mannigfaltige und die verschiedensten sein, wie ich dies auch in einer früheren Arbeit: „Beitrag zur forensischen Beurtheilung der Epilepsie“, Berliner Archiv, Bd. XIX, angeführt habe.

In gleichem Grade kennen wir die Ursachen der genuinen Epilepsie nicht; es ist dies diejenige Form, von welcher ich in der citirten Arbeit zwei Fälle veröffentlichte und bei deren einem die Section jede mit blossem Auge wahrnehmbare anatomische Veränderung vermissen liess. Dieser Fall ist mir bisher in seiner Aetiologie dunkel geblieben, wie auch überhaupt über das Wesen der genuinen Epilepsie ein mysteriöses Dunkel geherrscht hat.

Beschränken wir uns nun bei der Betrachtung von Ursachen, welche bei Gehirnkrankheiten auf dieses Organ einwirken, nicht

nur auf die Epilepsie, so können wir, abgesehen von den disponirenden, in den anatomischen Einrichtungen des Gehirns beruhenden Momenten, dieselbe in zwei grosse Gruppen theilen:

a) Ursachen, welche durch Druck auf das Gehirnparenchym wirken;

b) Ursachen, welche in Einwirkung eines chemischen Agens bestehen, welches direct auf die Nervenzelle einwirkt und sie krank macht.

Die ersteren sehen wir bei Krankheiten, welche veranlasst sind durch die Anwesenheit von Parasiten, Geschwülsten, Transsudaten in den Hohlräumen des Gehirns, den Subpial- und Subduralräumen, durch erhöhten Aortendruck, durch Venenstauung; letztere z. B. beim Schwindel. Die Symptome, welche bei diesen Krankheiten in Erscheinung treten, sind besonders Krampf- und Unruheerscheinungen.

Die Gehirnkrankheiten, welche durch Einwirkung eines chemischen Agens entstehen, verlaufen jedoch mehr mit Lähmungs- und Depressionserscheinungen, z. B. Vergiftungen durch Nervengifte, Alcoholica, Ptomaine, wie z. B. bei Gebärparese des Rindes.

Es giebt jedoch auch Krankheiten, bei welchen beide Arten von Ursachen nebeneinander oder doch nacheinander einwirken, z. B. bei der Cerebrospinalmeningitis der Pferde sehen wir Krampf- und Unruheerscheinungen im Anfange der Krankheit in Folge des Druckes der in den Gehirnkammern, den Subpial- und Subduralräumen vorhandenen Flüssigkeiten, später erst Lähmungs- und Depressionserscheinungen, welche durch Einwirkung des inzwischen im Körper gebildeten bacillären Giftes ausgelöst werden.

Bei der ersten Gruppe sehen wir plötzlich eintretende heftige Symptome, welche ebenso plötzlich aufhören, sobald die Einwirkung der Ursache wegfällt. Bei der zweiten Gruppe sehen wir sich allmälig entwickelnde Erscheinungen, welche auch erst allmälig wieder verschwinden, wenn das betreffende chemische Agens aus dem Körper ausgeschieden ist.

Ich bin daher geneigt, anzunehmen, dass genuine Epilepsie wegen des plötzlichen Eintretens und heftigen Verlaufs der Krampfanfälle, sowie plötzlichen Aufhörens derselben durch Gehirndruck verursacht wird, und die genuine Epilepsie eine Reflexepilepsie wie jede andere ist, und die einwirkende Ursache im Gehirn selbst zu suchen ist.

Diese Schlussfolgerung findet ihre Begründung in der Aetiologie des Schwindels. Derselbe ist der genuinen Epilepsie sehr ähnlich. Die Krankheitserscheinungen treten ebenfalls plötzlich ein und enden auch plötzlich. Er unterscheidet sich von der Epilepsie nur dadurch, dass Bewusstsein und Empfindung noch vorhanden sind. Im Uebrigen bietet er dasselbe Krankheitsbild in geringerer Intensität. Der Schwindel wird in den bei Weitem zahlreichsten Fällen durch erhöhten Blutdruck in den Gehirngefässen verursacht.

In gleicher Weise könnte also nur ein ähnliches Organ wie das Blut Gehirndruck ausüben, und dies kann nur der Liquor cerebrospinalis sein. Jedenfalls ist die Anwesenheit von Cerebrospinalflüssigkeit in abnorm grosser Menge im Stande, Gehirndruck zu erzeugen. Wie die Arbeit von Falkenhayn und Naunyn „Ueber Hirndruck" im XXII. Bd. des Archivs für experimentelle Pathologie dargethan hat, ist der normale Subarachnoidealdruck abhängig von dem richtigen Verhältniss und Gleichgewicht zwischen der Secretion und Resorption der Cerebrospinalflüssigkeit. Es findet normaler Weise eine fortdauernde Secretion von Cerebrospinalflüssigkeit statt; dieser entspricht ein fortdauernder Abfluss. Als Abflusswege kommen in Betracht die sogenannten Arachnoidealzotten in den Pacchionischen Granulationen an der Arachnoidea des Gehirns. Durch sie fliesst der Liquor cerebrospinalis in die venösen Blutlacunen der Dura und von da in die Sinus ab. Ausserdem findet derselbe Abfluss in die Lymphgefässe der Nasenschleimhaut und des Halses statt. Von Einfluss auf den Subarachnoidealdruck ist sodann der arterielle Blutdruck und die Venenstauung. Steigerung beider muss eine Steigerung des Subarachnoidealdrucks zur Folge haben. Deshalb muss auch Alles, was beim Schwindel den Blutdruck in den Gefässen erhöht, bei Epilepsie krankheitsfördernd wirken, da es den durch den Liquor verursachten Hirndruck erhöht.

Der Liquor ist respiratorischen und pulsatorischen Bewegungen in den Gehirnkammern, den Subpial- und Subduralsäcken unterworfen. Dabei hebe ich hervor, dass eine offene Verbindung besteht zwischen dem hinteren Ende der vierten Gehirnkammer und dem Subpialraum der Medulla oblongata und durch diese der Inhalt des Gehirnkammersystems in die Subpial- und Subduralsäcke ein- und austreten kann. (In den mir zugänglichen anatomischen Lehrbüchern finde ich diese offene Verbindung nicht erwähnt.)

Der Liquor cerebrospinalis kann in verschiedener Weise Hirndruck verursachen. Er kann in abnorm grosser Menge vorhanden sein, entweder durch Steigerung der Secretion oder durch Mangel an Abfluss, abgesehen von den durch Aortendruck und Venenstauung unterstützenden Momenten.

Weiter liegt die Schlussfolgerung nahe: wenn auch das einfache Vorhandensein einer abnorm grossen Menge Cerebrospinalflüssigkeit an und für sich einen Epilepsieanfall nicht auslösen kann, so wäre dies doch möglich bei plötzlich eingetretenem Circulationshinderniss an einer dazu geeigneten engeren Stelle des Hohlraumsystems und dadurch bedingten höheren, mehr localen, auf den einen oder anderen Raumbezirk des Hohlraumsystems beschränkten Hirndruck.

Aber auch plötzliche Ortsveränderungen des Liquor sind möglich durch plötzliche und heftige Bewegung des Kopfes. Es ist einleuchtend, dass durch eine solche ein Hin- und Herschwanken der Flüssigkeit in dem Hohlraumsystem erfolgen kann. Damit sind jedoch plötzliche Druckschwankungen verbunden, welche wir als ursächliches Moment für Auslösung eines Epilepsieanfalles in Betracht ziehen müssen.

Die Thatsache, dass plötzlich einwirkende Reize, z. B. Lichteffecte auf den Augennerven, Schreck, mit Epilepsie behaftete Individuen veranlassen, plötzlich schreckhafte Bewegung mit dem Kopfe auszuführen, an welche sich sofort ein Epilepsieanfall anschliesst, in Verbindung mit dem vorher Ausgeführten sehe ich als Beweis dieser Hypothese an.

Fortgesetzte Sectionen an Epilepsie leidender Individuen geben uns vielleicht die anatomischen Unterlagen dafür, dass diese Schlussfolgerungen aus dem Bereich der Reflexion und Hypothese schwinden und als begründete Thatsache erscheinen.

Eine seltene Erscheinung im Hühnerhofe.

Beobachtet von
Sanitätsrath **Dr. Kipping**-Roda, S.-Altenburg,
Bezirksarzt.

Die Besitzerin eines kleinen Hofes, welche im Herbste 1891 alle ihre Hühner durch eine ihr unbekannt gebliebene Krankheit verloren hatte, kaufte sich im Frühjahr 1892 von Neuem einen Stamm Hühner, deutsche Race, die schon einige Jahre alt waren. Dieselben legten in den nächsten Jahren fleissig ihre Eier; einzelne von ihnen wurden nach und nach geschlachtet. Die übriggebliebenen traten sämmtlich 1897 rechtzeitig in die Mauser; bei einer von diesen kam jedoch das gewohnte Federkleid nicht

wieder zum Vorschein, sondern sie zeigte ganz das äussere Bild eines Hahnes: die Sichelfedern des Schwanzes waren deutlich ausgeprägt, die Federn am Halse und hinter den Flügeln am Rücken zeigten ganz die eigenthümliche Form und die glänzende Farbe, wie bei dem Hahne; der Kamm war nach Aussage der Besitzerin mehr geschwollen als sonst und die Sporen zeigten sich beträchtlicher entwickelt; die Länge der letzteren betrug 22 mm, der Umfang derselben an der Basis 28 und 32 mm. Die Grösse und Haltung des Thieres war nach der Veränderung des Federkleides nicht verändert worden.

Ich habe seit frühester Jugend Gelegenheit gehabt, die verschiedenen Arten Federvieh, wie sie in Oeconomiewirthschaften in so verschiedenen Racen gehalten werden, zu beobachten und stets Interesse dafür gehabt, doch ist mir niemals eine derartige Veränderung vorgekommen, und war ich von Anfang an geneigt, die ganze Erzählung der betreffenden Frau für ein Märchen zu halten; da mir dieselbe jedoch wiederholt versicherte, dass das betreffende Thier 5 Jahre lang bei ihr Eier gelegt und erst nach der Mauser im Jahre 1897 das Federkleid des Hahnes gezeigt habe, habe ich Weihnachten 1898 das Thier erworben, nachdem mir die bisherige Besitzerin noch mitgetheilt hatte, dass sie nie gesehen, dass das Thier gekräht oder andere Hühner getreten habe.

Die Section habe ich in Gemeinschaft mit Herrn Klingner, stellvertretendem Bezirksthierarzt in Roda, vorgenommen und dabei festgestellt, dass sich ein nicht mehr functionirender Eierstock an der gewöhnlichen Stelle und eine etwas verengerte Legeröhre vorfand, dass das Thier also in Wirklichkeit eine Henne war, mit dem äusseren Habitus eines Hahnes.

Ob dieses Vorkommniss überhaupt schon einmal oder schon öfter beobachtet worden ist, weiss ich nicht; mir erschien es interessant genug, um es zur Veröffentlichung einzusenden.

Schliesslich möchte ich mir noch einige Worte erlauben, um zu versuchen, diese Erscheinung zu erklären.

In einer Veröffentlichung „Ueber die Bildung des Geschlechts bei der Honigbiene", Deutsche medicinische Wochenschrift, Jahrgang 1898, No. 29, Seite 467, habe ich neben anderen die Sätze aufgestellt:

> „Das Ei der Biene ist geschlechtlos, d. h. beiderlei Geschlechtsanlagen sind einheitlich in ihm vorgebildet"; ferner
>
> „Die Veranlassung zur Differenzirung der Geschlechtsanlage in die männliche oder weibliche Form wird durch das aufgenommene Futter gegeben"; ferner
>
> „Mit der Weiterentwicklung der Geschlechtsorgane bis zur Fortpflanzungsfähigkeit entwickelt sich gleichzeitig und gleichmässig die dem betreffenden Geschlechte zukommende äussere Körperform."

Die Annahme ist wohl nicht sehr gewagt, dass dieselben Vorgänge, wie sie bezüglich der Entwicklung bei der Honigbiene dargelegt sind, im Allgemeinen bei allen andern Thieren ebenfalls vorliegen, also auch beim Huhn.

Das Ei wird durch die Befruchtung entwicklungsfähig und bleibt es längere Zeit, ev. bis zur Bebrütung. Mit der Bebrütung beginnt die Entwicklung. Die erste Nahrung, welche der sich bildende Embryo aus dem Dotter aufnimmt, wirkt durch seine chemische Beschaffenheit bestimmend auf die Bildung des Geschlechts; letzteres ist bei Beginn der Bebrütung als indifferente Anlage, nach beiden Seiten hin entwicklungsfähig, vorhanden.

In unserm Falle war die vorhandene Geschlechtsanlage in weibliche Fortpflanzungsorgane verwandelt worden und hatte mit der weiteren Ausbildung derselben die äussere Körperform, demgemäss den weiblichen Typus, angenommen und denselben so lange beibehalten, als der Eierstock functionsfähig geblieben war und einen Einfluss auf das jährlich wechselnde Federkleid ausüben konnte.

Nachdem der Eierstock verödet war, d. h. nachdem sämmtliche im Eierstock vorgebildeten Eianlagen zur Entwicklung gekommenen waren, war die Einwirkung der bisher thätig gewesenen weiblichen Fortpflanzungsorgane auf den äusseren Habitus verloren gegangen, und die von Anfang an gleichzeitig vorhanden gewesene Fähigkeit der Geschlechtsanlage, sich in männliche Fortpflanzungsorgane zu entwickeln, welche neben der thatsächlichen Entwicklung in weibliche Fortpflanzungsorgane als latente Anlage in Fleisch und Blut mit übergegangen war, machte sich nunmehr geltend.

Da aber eine Umwandlung der fertig gebildeten inneren Organe nicht mehr möglich war, erstreckt sich diese Geltendmachung nur auf das alljährlich wechselnde Federkleid, auf das Wachsen der auch bei der Henne angedeuteten Sporen und auf die Vergrösserung des auch bei der Henne vorhandenen, wenn auch kleineren Kammes.

So war aus einer Henne äusserlich ein Hahn geworden.

Ist diese Ansicht richtig, so würde diese Beobachtung gewiss öfter gemacht werden können, wenn Hühner, allerdings auf Kosten ihres Nutzens, so lange gehalten würden, bis die sämmtlichen im Eierstocke vorgebildeten Eianlagen zur Entwicklung gekommen sind.

Dies ist, ich wiederhole es, ein Erklärungsversuch. Ich werde meine Anschauung gern einer richtigeren unterordnen.

Referate.

Rinderpestimpfung.

Von D. Hutcheon, M. R. C. V. S., Thierarzt des Cap der Guten Hoffnung.

(The Veterinarian, December 1898.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen, welche er über die Rinderpestimpfung im Laufe dieses Jahres in der Cap-Colonie gesammelt hat. Am 24. März erreichte ihn die Nachricht, dass die Rinderpest im Bezirk Blikana im Herscheldistrikt ausgebrochen sein solle. Er verliess am folgenden Tage Kimberley und gelangte nach Blikana am 28. dess. Monats. Das erkrankte Vieh, welches bereits vom Thierarzt Soga untersucht worden war, litt thatsächlich an der Rinderpest, obwohl die eingeborenen Besitzer heftig gegen die Diagnose der Sachverständigen protestirten und die Krankheit für „red-water" (Blutharnen) erklärten. Die von den Besitzern getheilte Ansicht hatte eine gewisse Berechtigung, denn beide Krankheiten herrschten gleichzeitig in der Viehheerde, eine Erfahrung, die auch in anderen Districten an der Grenze gemacht worden ist.

In einer von den Bewohnern der Gegend abgehaltenen Versammlung wurde nun der Vorschlag gemacht, die verseuchten Heerden zu erschiessen und die Cadaver zu vergraben. Da dieser Vorschlag bei der Mehrzahl der Einheimischen auf Widerstand stiess, wurde in einem am 31. März abgehaltenen Meeting der Beschluss gefasst, die Gallenimpfung anzuwenden, die inficirten Bestände einer strengen Quarantäne zu unterwerfen und mit einer doppelten Linie einer scharfen Polizeiwache zu umschliessen. Trotz aller Massregeln verbreitete sich die Seuche schnell über ihren ursprünglichen Herd in die Districte von Barkley East, Lady Grey und Aliwal North und es bewahrheitete sich hier wieder die alte Erfahrung, dass keine noch so gut ins Werk gesetzte Abschliessung des verseuchten Bezirkes die Ausbreitung der Rinderpest zu hindern vermag. Das einzige Mittel, einen Ausbruch der Epidemie zu ersticken, bleibt die schnelle Abschlachtung aller inficirten Heerden.

Am 30. April wurden auf der Farm Whitedam bei Kenilworth von den Dr. Turner und Kohlstock 149 Stück Vieh mit Galle geimpft, um zu zeigen, dass die Gallenimpfung die Rinderpest nicht übertrage. Obwohl mit der grössten Vorsicht zu Werke gegangen wurde und die Aerzte und ihre Gehilfen neue oder frischgewaschene Kleider angelegt hatten, brach die Krankheit in diesem Bestande aus und raffte 59 pCt. hinweg.

Der Berichterstatter verbreitet sich weiter über die Lage und den Betrieb der Station, welche zur Bereitung des Gallenimpfstoffes errichtet worden war. Das Institut war dem Wetter sehr ausgesetzt und hatte fast täglich von den durchdringenden kalten Winden der Jahreszeit zu leiden. Nach der Mittheilung Mr. Casewall's, des bei der Station angestellten Veterinärs, war das Vieh, welches zur Gallenbereitung abgegeben wurde, entweder zu alt oder befand sich in einem so schlechten Nährzustande, dass es einging, bevor es das Krankheitsstadium erreicht hatte, in welchem Impfgalle entnommen werden konnte. Viele Thiere waren auch zu jung oder zu klein, um eine genügende Ausbeute zu liefern. Aus diesen Gründen machte sich bald Mangel an brauchbarer Galle fühlbar. Was aber den Erfolg der Station mehr als alles Andere schmälerte, war der Umstand, dass die thierärztliche Beaufsichtigung der Station vom Comitée nicht genügend durchgeführt wurde.

Viele Farmer verwarfen die ihnen übersandte Galle nach ihrer individuellen Meinung. Viele verweigerten Galle anzunehmen, welche eine leichte Braun- oder Gelbfärbung aufwies, indem sie genau nach der von Koch gegebenen Vorschrift handelten: „Die brauchbare Galle muss von dunkelgrüner Farbe und angenehmem Geruch sein und darf keine Sedimente haben. Galle, welche anders gefärbt ist als grün, ist zu verwerfen.“ Auch Dr. Kohlstock äussert sich in seinem Bericht vom 17. Mai 1897 in ähnlicher Weise und schreibt der Galle, welche Immunität verleiht und die Seuche nicht überträgt, folgende Eigenschaften zu: „dunkelgrün, klar, geruchlos, beim Schütteln einen grünlichen Schaum gebend.“

Obwohl H. wegen der Mängel der Gallenimpfung und wegen der geringen Erfahrungen mit dieser Methode nicht für eine allgemeine Einführung derselben in der Colonie war, entschloss er sich, dieselbe zu empfehlen, als das Parlament zu dem Beschluss gelangte, die Wachtcordons einzuziehen, die Vertilgung isolirter Infectionscentren aufzuheben und die Zahlung von Entschädigungen einzustellen. Verf. suchte nun die Farmer zu überzeugen, dass ihre Heerden zur Erlangung der besten Resultate geimpft werden müssten, bevor sie durch die Seuche inficirt wären.

Den ersten Bericht über eine Heerde zu Belmont, welche nach Dr. Edington's Vorschrift mit Gallen-Glycerin-Mischung geimpft worden war, lieferte Thierarzt Borthwick. 10 Tage nach der Galleninjection wurden diesen Rindern 2 ccm virulenten Blutes eingespritzt, worauf eine Erkrankung nicht mehr eintrat. Zwei Controlrinder, welche nicht mit Galle vorbehandelt worden waren, starben dagegen in Folge der Bluteinspritzung. In gleicher Weise wie in Belmont wurden mehrere Heerden in Steynsburg geimpft. Am 26. Juli besichtigte Verf. in Begleitung der Thierärzte Robertson und Freer und des Dr. Edington eine solche Heerde. Alle Rinder bekundeten meist nur im geringen Grade die Symptome der Rinderpest. Acht Haupt waren nach der Blutinjection eingegangen.

Wegen dieses hohen Verlustes (15 pCt.) empfahl H. anstatt 2 ccm virulenten Blutes nur 1 ccm zu verwenden. Durch die Experimente von Koch, Turner, Kolle und Edington hatte sich ergeben, dass der Zusatz von Glycerin zur Galle eine herabsetzende Wirkung auf die Immunitätserzeugung ausübe. Verf. hielt es daher für die Verlängerung des Impfschutzes von Vortheil, wenn eine Dosis virulenten Blutes nachträglich injicirt würde, vorausgesetzt, dass die durch die Galle erzeugte Immunität am zehnten Tage noch stark genug wäre, die Folgen der Bluteinspritzung soweit zu mässigen, dass die Thiere nicht eingingen. Die Verwendung des Glycerins gestattete mehrere Gallen mit einander zu vermischen und den Impfstoff in seiner Wirkung gleichmässiger zu gestalten.

Die praktische Erfahrung ergab, dass die Einspritzung von virulentem Blut die durch die Galle verliehene Immunität nur dann stärkte und verlängerte, wenn sie eine fieberhafte Reaction — in Wahrheit eine milde Form der Rinderpest — nach sich zog.

Auf einer Farm zu Traiboschfontein wurde in der gedachten Art ein Bestand von 142 Ochsen, Kühen und Kälbern behandelt, indem dieselben am 17. bezw. 22. Juni 10 ccm unvermischte Galle und zehn Tage später 1 ccm virulentes Rinderpestblut pro Stück eingespritzt erhielten. Darauf gingen zwölf Stück des Bestandes ein und am 6. August brach unter den geimpften, Rindern die Rinderpest aus und tödtete noch 56 Stück (Gesammtverlust von 48 pCt.). Der Fall beweist, dass die nach Koch'scher Vorschrift mit reiner Galle geimpfte Heerde sich nur einer kurzen Immunität erfreute, andererseits muss jedoch bemerkt werden, dass diese Methode in einer grossen Anzahl von Fällen einen starken und dauernden Schutz verlieh. H. giebt der mit Glycerin gemischten Galle (Dr. Edington) den Vorzug, weil diese Mischung angeblich die Seuche nicht auf gesunde Heerden übertrug, was bei der puren Galle vorkommen könnte, und weil jede Galle und nicht nur diejenige mit bestimmten Eigenschaften benutzt werden konnte. Nach der Anwendung unvermischter Galle dauerte die Immunität manchmal über vier Monate, in andern Fällen war dieselbe jedoch bereits nach einigen Wochen wieder verschwunden. Von der Galle-Glycerin-Mischung wurde eine gleichmässigere Immunität erwartet, obwohl dieselbe nicht den hohen Grad erreichte wie nach dem Gebrauch reiner Galle.

Nunmehr folgt eine Besprechung der von Dr. Danysz und Dr. Bordet in Transvaal versuchten Impfung mit defibrinirtem Blut von „gesalzenen“ Rindern. Thierarzt Spreull ersuchte den Verf., dieses Verfahren im District von Barkley East anwenden zu dürfen und berichtete später, dass es schnell an Popularität gewonnen habe und die Gallenimpfung verdränge. Die Sterblichkeit sei gleich Null. In vielen Fällen, in denen sich bereits die ersten Erscheinungen der Rinderpest zeigten, sei nach der Impfung Genesung eingetreten, und in den Fällen, in welchen die Entwicklung der Krankheit durch das Thermometer nachweisbar gewesen wäre, sei dieselbe nicht mehr zum Ausbruch gekommen. Das Blut von „gesalzenen“ Rindern habe demnach auch eine therapeutische Wirkung.

Das Blut wurde „gesalzenen“ Rindern 40 bis 100 Tage nach der Gesundung unter aseptischen Massregeln aus der Jugularis entnommen und durch Schlagen defibrinirt. Die zu injicirende Dosis wurde auf 100 ccm pro Kopf bemessen. Die Rinder wurden 24 Stunden nach der Impfung der natürlichen Infection ausgesetzt, indem sie mit seuchenkranken Rindern zusammengesperrt oder an der Nase mit virulentem Blut bestrichen wurden. Eigene Versuche hat Verf. mit dieser Methode nicht gemacht.

Die beiden folgenden Seiten beschäftigen sich wieder mit der Gallen-Impfung. H. rühmt von neuem die Vorzüge der mit Glycerin gemischten Galle, welche Dr. Turner zu Gunsten der reinen Galle bestreitet. Beide stimmen doch darin überein, dass die durch Galle verliehene Immunität verschieden sei

und vier Monate nicht überdauere. Zum Schluss beschäftigt sich Verf. noch einmal eingehend mit der Frage „Wird die Seuche durch Verimpfung von Galle übertragen, welche von einem mit Rinderpest afficirten Thier herrührt?" Die Erfahrung, dass die Rinderpest bei der Impfung mit Galle auf gesunde Rinder übertragen werden kann, war vielfach gemacht worden. Dieser Umstand veranlasste, wie bereits erwähnt, die verschiedenen Forscher, nur Gallen mit bestimmten Eigenschaften zu empfehlen. Ueber die Eigenschaften einer unschädlichen Galle waren die Ansichten verschieden. Diese Controversen beeinflussten indirect die Art und Weise, in welcher Koch's Gallen-Impfung von den Veterinärbeamten auf dem Lande ausgeführt wurde, wodurch sich die Schwierigkeiten der Rinderpesttilgung beträchtlich vermehrten.

Am 12. September erhielt Verf. von den Doctoren Turner und Kolle, welche mittlerweile ihre Bemühungen darauf gerichtet hatten, die beste Serumimpfmethode ausfindig zu machen, ein Telegramm des Inhalts, „dass kein Zweifel mehr bestehe, dass die beste Art, gesunde Rinder zu immunisiren, darin bestehe, dass denselben 1 ccm virulentes Blut und direct hinterher Serum eingespritzt werde."

Seit Auffindung dieses erfolgreichsten Verfahrens der Wiederimpfung dürfte die Koch'sche Gallenimpfmethode in der Capcolonie wegen ihrer grossen Unvollkommenheiten gänzlich verlassen sein.

Der vorliegende Aufsatz bietet somit ein lehrreiches Bild über die Entstehung der verschiedenen Impfmethoden gegen die Rinderpest in Südafrika und über die mit denselben erzielten Resultate.

Behandlung von Vorderfusswurzelverletzungen.

Von Oberrossarzt Bechstädt.

(Zeitschr. f. Veterinärk., Juni 1898.)

Dass Reitpferde auf „die Kniee" fallen, kommt aus verschiedenen Gründen oft genug vor, wenn auch gewisse Pferde eine durch keine äussere Ursache zu erklärende Neigung hierzu zeigen. (Vgl. übrigens den Aufsatz von Katzke, B. T. W. Jahrg. 1899 No. 9 pg. 108.) Bei den hierdurch entstehenden Verletzungen handelt es sich meist um Quetschwunden. Eine gewöhnliche Hautabschürfung wird durch kühlende Umschläge genügend behandelt. Der oberflächliche Schorf löst sich bei Einfetten mit Vaseline bald, und es bilden sich wieder Haare. Wenn die Verletzung bis in die Subcutis vorgedrungen ist, bleiben freilich oft haarlose Stellen. Sind die Sehnenscheiden mit betroffen, so fliesst Synovia ab, doch lässt sich dies bei der Untersuchung von dem Synovialausfluss aus der etwa verletzten Gelenkkapsel leicht unterscheiden. B. hat drei Fälle des letzteren Grades (d. h. ohne Oeffnung der Gelenkkapsel) behandelt. Das „Kniebogenband" war zerfetzt, man konnte die untere Reihe der Carpalknochen und den Metacarpus fühlen. Die entstandenen Hauttaschen müssen gespalten werden, alle Fetzen sind zu entfernen. Der Blutung wegen wurde zunächst ein fester antiseptischer Verband 24 Stunden angelegt. Dieser wurde durch einen feuchten Sublimatverband ersetzt, der durch beständiges Anrieseln feucht gehalten und alle drei Tage erneuert wurde. Hiernach wurde der Synovialausfluss zum Stehen gebracht, und es bildete sich eine gute Granulation. Wundpulver sind in solchen Fällen anfänglich nicht zu empfehlen, weil sie eine oberflächliche Verklebung bewirken und sich leichter ein schlaffes Granulationsgewebe bildet. In einem Falle wurde zur Anregung der Granulation Terpentinöl verwandt. Die Heilung nahm immer eine Anzahl von Wochen in Anspruch. Bei zweien der Pferde bildete sich übrigens eine Flächenexostose, welche die Beugung des Carpalgelenks beeinträchtigte und die Pferde als Reitpferde unbrauchbar machte.

Lithotripsie bei einem Wallach.

Von Repetitor Pfeiffer.

(Mtsh. f. Th. Bd. 9, H. 4.)

Bei einem an Harnbeschwerden leidenden Pferde wurde durch die rectale Untersuchung ein apfelsinengrosser harter Körper in der Harnblase festgestellt, der merkwürdigerweise bisweilen für die Hand unauffindbar verschwand, um bald darauf wieder zu erscheinen; vielleicht, weil sich an der Blase ein Divertikel gebildet hatte. Der Harnbefund ergab ausserdem eine eitrige Cystitis. Zum Zwecke der Operation am abgeworfenen Pferde wurde die Operationsstelle am Peritoneum mit Seife, Bürste und Sublimatwasser desinficirt, ein Katheter bis über den Sitzbeinausschnitt hinweg in die Urethra eingeführt und danach auf dem Sitzbeinausschnitt ein 5 cm langer Schnitt durch die Haut und den Harnröhrenmuskel geführt. Um Taschenbildung und Harninfiltration zu verhüten, nahm dieser Schnitt schichtenweise nach der Tiefe an Länge ab. Das weiche Corpus cavernosum urethrae wich der Schneide des Messers aus. Zur Durchschneidung und späteren Verheftung desselben erwies sich der Katheter als Unterlage unentbehrlich. Nach Einführung der Zange ergab sich, dass der Blasenstein sich durchaus nicht wegen der Enge des Blasenhalses umfassen liess. Es blieb nur möglich, mit dem Bouley'schen Lithotripter den Stein allmälig von der Peripherie aus abzubringen. Er wurde deshalb mit der linken Hand vom Rectum aus durch Aufdrücken auf den Beckenboden fixirt und nach halbstündiger Arbeit gänzlich zerkleinert. Unterdessen schwoll übrigens die Mastdarmschleimhaut stark an, so dass noch die Gefahr eines Prolapsus recti entstand. Die Harnblase wurde mit 3 pCt. Borwasser ausgespült, die Schleimhaut der Harnröhre mittels der Darmnaht und darauf die Hautwunde mit fortlaufender Naht vernäht. Die Steintrümmer bestanden aus kohlensaurem Kalk. Das Pferd blieb noch 28 Tage in der Klinik. Zur Desinfection der Blase erhielt es innerlich ein Pulver esslöffelweise mit dem Futter, bestehend aus Folia uvae ursi 50 g und Natr. sulfuricum 250 g. Da die Wunde doch nun per primam heilte, so wurden dieselben Ausspülungen der Blase mit Borwasser fortgesetzt. Die necrotischen Gewebsfetzen im Harn verschwanden. Einen Monat später wurde das Pferd von Neuem vorgeführt. Nahe der Harnröhrenmündung hatten sich noch zwei haselnussgrosse Steine festgesetzt, die leicht zu extrahiren waren. Der Harn zeigte aber von Neuem die Merkmale eitriger necrotisirender Cystitis. Der Fall beweist demnach, dass mit der operativen Entfernung des Steins nicht immer die Heilung verknüpft ist, sondern dass unter Umständen eine Monate währende directe chirurgische Behandlung der Blase zum vollen Erfolg nothwendig ist. In einem anderen Falle gelang es auch durch länger als einen Monat fortgesetzte tägliche Blasenspülungen, die eitrige Cystitis zur Abheilung zu bringen.

Ueber durch Dialyse gewonnene Pflanzenauszüge (Dialysata) ein neuer Typus vegetabilischer Arzneimittel.

Von H. Kunz-Krause.

(Ther. Monatsh.)

Während die zur Zeit üblichen aus Pflanzen gewonnenen Präparate, wie Tincturen, Extracte und Fluidextracte, fast durchgehends aus getrocknetem Pflanzenmaterial dargestellt werden, ist das Hauptgewicht bei dem neuen von dem pharmaceutischen Laboratorium Golaz & Comp. in Saxon angewandten Dialysirverfahren darauf gelegt, dass frische, ungetrocknete Pflanzen verarbeitet werden. Bei der Manipulation des Trocknens etc. sollen die den betreffenden Droguen eigenthümlichen Molecularcomplexe zertrümmert werden, können also nicht als solche in den Präparaten zur Wirkung gelangen. Wie bei den organothera-

peuthischen Präparaten nicht die Organe selbst, sondern deren Secrete Verwendung finden, so sollen auch bei diesem Verfahren die diffusionsfähigen Producte des Pflanzenzelllebens, die sich im Zellsaft gelöst befinden, durch die Dialyse isolirt werden. Solche in das Medium überführte Pflanzenstoffe sind besonders das Cholin, die Alkaloide, Glykoside und ätherischen Oele, ausserdem mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit auch die Tannoide und gewisse den Eiweisskörpern nahestehende Fermente. Von der oben genannten Fabrik werden solche Dialysata hergestellt aus Digitalis, Convallaria, Adonis, Folia et Radix Belladonnae, Herba et Radix Aconit., weiterhin giebt es bereits Dialysat. Chamomillae, radicis Gentianae foliorum Millefolii etc. Ausser diesen Dialysata simplicia bringt die Fabrik auch combinirte, den officinellen Species entsprechende Dialysata, wie Dialysata spec. pectoralium etc. in den Handel. Stets ist an dem Verhältniss festgehalten, dass ein Theil Dialysat = einem Theil der angewandten frischen Drogue entspricht.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zur Hebung und Ausdehnung der deutschen Geflügelzucht.

Gruenhaldt lenkt in No. 4 der Allgemeinen Centralzeitung für Thierzucht, Jahrg. 1899, die Aufmerksamkeit auf die Nutzgeflügelzucht, den als das Stiefkind angesehenen Zweig landwirthschaftlicher Thierhaltung. Nachdem er statistisch berechnet, dass nur 13 Stück Federvieh auf 12 Stück anderen landwirthschaftlichen Nutzviehes kommen, ein Missverhältniss, welches in den östlichen Provinzen noch schärfer hervorträte, weist er die als Erklärung für diese unverständliche Thatsache gewöhnlich in Bereitschaft gehaltenen Gründe schlagend zurück. So könne das Klima für Misserfolge in der Geflügelzucht nur verantwortlich gemacht werden, sofern man einzig und allein in der Auswahl fremder und weichlicher Rassen das Heil erblicken wollte. Vielmehr lassen sich mit Benutzung des acclimatisirten vorgefundenen Materials bei Beachtung dreier Factoren: verbesserte Pflege, Zuchtwahl und Heranziehung von Frühbruten, Misserfolge und Enttäuschungen mit Sicherheit vermeiden. (Vergl. hierzu die in No. 14, pag. 167 der B. T. W. Jahrg. 1896 durch Zahlen demonstrirte und mit dem aufgewendeten Anlagekapital in gar keinem Verhältniss stehende Rentabilität.) Für die Folgen der Vernachlässigung der Geflügelzucht legen wiederum Zahlen das beredteste Zeugniss ab: Die Einfuhr nach Deutschland an Geflügel, Eiern und Federn sei ständig im Anwachsen begriffen und habe schon 1897 die bescheidene Werthsumme von 140 Millionen erreicht, Summen, welche namentlich in den Säckel des russischen und österreichischen Bauern flössen. Vorzüglich in Russland sei man eifrigst bemüht, gestützt auf die bisherigen Erfolge, in der weiteren Förderung der Geflügelzucht, nicht stehen zu bleiben. So habe der Zar zur Errichtung einer Muster-Geflügelzuchtanstalt in Petersburg 80000 Rubel gespendet etc. Gruenhaldt schliesst seinen Artikel mit dem frommen Wunsche: „Möchten unsere Landwirthe aus der aufs Praktische gerichteten Regsamkeit unserer östlichen Nachbarn die Nutzanwendung ziehen, bevor unsere Einfuhr an Geflügelzuchtproducten die zweihunderste Million erreicht, was leicht in fünf Jahren der Fall sein kann, wenn unsere Nutzgeflügelzucht noch lange das Aschenbrödel der Landwirthschaft bleibt."

Soweit Gruenhaldt. Seine Ausführungen sind Wort für Wort zu unterschreiben. Fast ohne Erfolg sind bisher die Stimmen erfahrener Landwirthe und Sachkenner verhallt, und doch ist gerade die Geflügelzucht eine Erwerbsquelle, die der Hauptsache nach den kleinen und kleinsten Landwirthen zu Gute kommt. Uebrigens ist es dankbar anzuerkennen, dass nunmehr auch im preussischen Etat pro 1899 30000 Mark vorgesehen sind, um für die Zwecke einer einzurichtenden Lehranstalt für Geflügelzucht in Halle a. S. Verwendung zu finden.

Tagesgeschichte.

Jahresbericht über die Veterinäracademie zu Budapest 1897.

Aus dem wiederum vom Director Hutyra verfassten Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn (9. Jahrgang der deutschen Ausgabe), dessen Form und Inhalt hier schon öfters rühmend hervorgehoben wurde, ist Folgendes zu entnehmen:

Die Veterinäracademie, die inzwischen, wie in der B. T. W. mitgetheilt wurde, zur thierärztlichen Hochschule erhoben worden ist, wurde im Studienjahre 1897/98 besucht von 343 ordentlichen Civilhörern, von 24 Militairschülern und 13 in kürzerer Zeit absolvirenden Hörern, im Ganzen von 383 Studirenden. Die grosse Mehrzahl derselben hatte sechs Klassen einer höheren Schule absolvirt. Ausserdem lernten 121 Kurschmiede. Thierärztliche Diplome wurden 39 ausgetheilt. Hervorzuheben ist, dass im Berichtsjahre eine chirurgische Klinik neu erbaut wurde, welche dem Prof. Plosz untersteht. Das kgl. und staatliche Bakteriologische Institut, Vorsteher Prof. Preisz, hat sich unter Anderem mit der Herstellung von Mallein befasst, wovon 1447 Dosen verabfolgt wurden. Ebenso wurden grosse Quantitäten von Mäusetyphusbacillen zur Vertilgung der Feldmäuse versandt. Ganz besonders wurde im Institut das Studium der Schweineseuche betrieben, zu dessen Zweck 100 Stück Schweine aufgestellt worden sind. Auch wurden von 12 Pferden ca. 12000 Dosen Diphtherieheilserum erzeugt. Im Pathologischen Institut wurden im Jahre 1897 220 grosse Thiere, darunter 192 Pferde, und 200 kleine secirt. In der internen Klinik für grosse Hausthiere, unter Leitung des Prof. Hutyra, gelangten 993 Thiere zur Behandlung. Ausserdem wurden auf Gewährsfehler 76 untersucht. Unter den Patienten waren 600 Koliker = 59 pCt. der Kranken überhaupt. Die Mortalität unter diesen betrug 11,6 pCt. Die Hälfte der Koliker wurde mit Chlorbarium intravenös behandelt. Von den so behandelten 316 Pferden sind 39 gestorben. In der internen Klinik für kleine Hausthiere wurden 660 Thiere, darunter 586 Hunde, behandelt; Mortalität 24 pCt. — Ambulatorisch wurden insgesammt 542 Thiere behandelt. In der chirurgischen Klinik (Prof. Plosz) wurden 505 kranke grosse Thiere aufgenommen, Heilungen 87 pCt.; ausserdem 293 kleine Thiere, Heilungen 85 pCt. Endlich wurden ambulatorisch 293 Pferde und 169 Hunde chirurgisch behandelt. — Die originelle Einrichtung der Budapester Hochschule, dass die Studirenden eines bestimmten Semesters eine Zeit lang auf dem Krongute Gödöllö unter Leitung eines als Hilfslehrer fungirenden Thierarztes die Thierbehandlung in landwirthschaftlichen Verhältnissen und die gesammte landwirthschaftliche Thierhaltung kennen lernen, bewährt sich fortdauernd. Hier wird die praktische Geburtshilfe geübt, die Haltung der Kühe in den Meiereien, die Aufzucht des jungen Viehs, die Wartung und Fütterung der Arbeitsthiere, die Verhältnisse der Schafzucht, die Weidewirthschaft, die Classificirung des Jungviehs, die Vertheilung der Stuten an die Hengste u. s. w. studirt. Auch hatte jeder Hörer Gelegenheit, selbständig einen Stier und ein Fohlen zu castriren. Der Rindviehbestand zählt jetzt 600 Kühe, das Gestüt 80 Stuten.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress vom 7. bis 12. August 1899 zu Baden-Baden.

Der unterzeichnete Ausschuss beehrt sich im Nachstehenden die sämmtlichen bis zum 1. Mai 1899 angemeldeten (auch die be-

reits veröffentlichten) thierärztlichen Vereine Deutschlands zu verzeichnen, welche in so hervorragend opferwilliger Weise das Congressunternehmen in der Wahrung seines internationalen Charakters durch reichliche Geldbeiträge unterstützt haben:

	M.
Baden: Thierärztlicher Landesverein	1200
Bayern: Thierärztlicher Verein Oberbayern	200
„ „ Oberfranken	200
„ „ Mittelfranken	100
„ „ Unterfranken	200
„ „ Pfalz	200
„ „ Schwaben-Neuburg . . .	100
Braunschweig: Thierärztlicher Verein	100
Elsass-Lothringen: Thierärztlicher Verein	200
Hamburg-Altona: Thierärztlicher Verein	200
Hessen: Thierärztlicher Landesverein	200
Mecklenburg: Thierärztlicher Verein	150
Oldenburg: Thierärztlicher Verein	200
Preussen: Thierärztlicher Verein in Westpreussen . . .	200
„ „ „ Ostpreussen	200
„ „ „ Brandenburg	200
„ „ „ Sachsen u. den Anhalt-Thüringischen Staaten	200
„ „ „ Schlesien	150
„ „ „ Westfalen	200
„ „ „ der Rheinprovinz . .	200
Verein der Thierärzte in Berlin	200
„ „ „ „ Schleswig	200
„ „ „ „ Kurhessen	150
„ „ „ im Regierungsbezirk Wiesbaden . . .	150
„ „ „ für das Saargebiet	100
„ „ „ für den Regierungsbezirk Erfurt u. Thüringen .	100
Verein der Schlachthausthierärzte im Regierungsbezirk Arnsberg	50
Sachsen: Verein d. Thierärzte d. Kreishauptmannsch. Dresden	200
„ „ „ „ „ Leipzig	150
„ „ „ „ „ Zwickau	150
Bezirksthierärztlicher Verein in Döbeln	150
Württemberg: Thierärztlicher Landesverein	500
Ferner haben die Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel eine Sammlung veranstaltet, deren Betrag mit . . von Herrn Veterinärassessor Richard Paul Tietze, Kgl. Departementsthierarzt in Cassel, überreicht wurde.	200
	M. 6900

Ferner hat der Congress die Freude, anzuzeigen, dass von den grösseren Vertretungskörpern landwirthschaftlicher Interessen ihre Theilnahme an dem Congress bis zum 1. Mai angememeldet haben: Der Centralausschuss der landwirthschaftlichen Vereine in Altenburg, der Bund der Landwirthe, die Landwirthschaftskammer der Provinz Brandenburg, die Deutsche Landwirthschaftsgesellschaft in Berlin, der Deutsche Landwirthschaftsrath in Berlin, die Landwirthschaftsgesellschaft in Hannover, die Landwirthschaftskammer für die Provinz Hessen-Cassel, der landwirthschaftliche Hauptverein in Hildesheim, der landwirthschaftliche Hauptverein für Mecklenburg-Strelitz, die ostpreussische Landwirthschaftskammer in Königsberg, die Landwirthschaftskammer für die Provinz Posen, die Landwirthschaftskammer für die Provinz Pommern in Stettin, der landwirthschaftliche Verein in Rheinpreussen, die Landwirthschaftskammer für Schlesien in Breslau, die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen, die Landwirthschaftskammer für Schleswig-Holstein, der Landesculturrath in Sachsen, die westpreussische Landwirthschaftskammer.

Unter diesen Vertretungskörpern haben durch die Bestellung einer grösseren Anzahl von Generalberichten das Congressunternehmen auch geldlich unterstützt: Der Bund der Landwirthe 36 M., die Landwirthschaftskammer der Provinz Brandenburg 180 M., die Deutsche Landwirthschaftsgesellschaft in Berlin 144 M., die Landwirthschaftskammer für Hessen-Cassel 60 M., die ostpreussiche Landwirthschaftskammer in Königsberg 120 M., die Landwirthschaftskammer für Pommern in Stettin 120 M., der landwirthschaftliche Verein in Rheinpreussen 100 M., die Landwirthschaftskammer für Schlesien in Breslau 300 M., die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen 300 M., die Landwirthschaftskammer für Schleswig-Holstein 252 M.; zusammen 1612 M.

Für diese bedeutende Unterstützungen des Congressunternehmens, welche bisher in keinem der früher von den Congressen besuchten Staaten zu verzeichnen waren, und die der Opferwilligkeit, dem Gemeinsinn und der Gastfreundschaft der Deutschen Landwirthschaftlichen und Thierärztlichen Vereinigungen das beste Zeugniss ausstellen, beehrt sich der unterzeichnete Ausschuss Namens des VII. thierärztlichen Weltcongresses, seinen verbindlichsten Dank hiermit auszusprechen.

So allein war es möglich, der Versammlung die internationale Eigenschaft in vollstem Masse zu verleihen, die Berathungen fruchtbringend zu gestalten und den Beschlüssen, die aus der Erfahrung der Sachverständigen aus allen Weltgegenden hervorgehen werden, die gewünschte Beachtung in der Oeffentlichkeit zu sichern. Die dreisprachige Berichterstattung ist zwar sehr kostspielig, aber sie konnte nicht umgangen werden, wenn auf eine zahlreiche Betheilung des Auslandes gerechnet werden wollte. Wenn die Deutschen Fremde zu sich einladen, so sind sie gewohnt, diese gastfreundlich aufzunehmen, und zur gastlichen Aufnahme gehört in erster Reihe, dass der Fremde sich heimisch fühlt und in einer ihm geläufigen Sprache mit uns verkehren und an den Arbeiten theilnehmen kann.

Anzufügen ist noch, dass eine grosse Zahl deutscher und und ausserdeutscher Staaten Vertreter zu dem Congress entsenden und viele deutschen Städte bei demselben vertreten sein werden. Bis zum 1. Mai waren nahezu 600 ordentliche Mitglieder angemeldet.

Höchst a. M., am 8. Mai 1899 Baden-Baden,
Dr. Casper, Generalsekretär Dr. Lydtin, Vorsitzender des Geschäftsausschusses.

Protokoll über die 38. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen in Danzig, Hotel Danziger Hof, am 6. November 1898.

Der Vorsitzende, Departements-Thierarzt Preusse, begrüsst die Versammlung, an welcher auch eine Anzahl Gäste, unter Andern Herr Ober-Regierungsrath Dr. Fornet Theil nehmen, mit herzlichen Worten. Zwei eifrige Besucher der Versammlungen und Förderer der Vereinsbestrebungen, Kreisthierärzte Kruckow-Rosenberg und F. Schmidt-Elbing, sind im Laufe des Sommers gestorben. Die Anwesenden ehren das Andenken derselben in der üblichen Weise. Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten referirt Kreisthierarzt Felbaum-Graudenz über die Geflügelcholera. Die veterinärpolizeiliche Bekämpfung dieser Seuche giebt derselben ein erhöhtes Interesse. Die häufigste Art des Krankheitsausbruches ist die apoplektiforme. Selten dauert die Krankheit längere Zeit, höchsten drei bis fünf Tage. In diesem Falle bekommen die Thiere blaue Kämme und Kehllappen, sie sitzen traurig da und zeigen Absatz dünnflüssiger Excremente. Die Obduction ergiebt: Dunkle Röthung des Darms, blutigrothe Färbung seiner Schleimhaut, Inhalt roth bis choco-

ladenfarbig, Lunge hyperämisch und besonders beim Wassergeflügel entzündet. Im Herzbeutel seröses und fibrinöses Exsudat, unter dem Endocardium viele Ecchymosen. Ein ausgeprägter Befund wird fast niemals gefunden. Der Inhalt des Darmes ist fast immer grauweiss, die Lunge ist selten erkrankt. Im Blut findet man zwischen den Blutkörperchen rundliche und ovale bipolar gefärbte Bacterien. Da bei fauligen Cadavern das Mikroskop keinen sichern Aufschluss giebt, muss man die Impfung zu Hilfe nehmen. Hierzu werden am besten Tauben oder Hühner benutzt. Bei dem Vorhandensein der Geflügelcholera geht das geimpfte Thier in zwei bis drei Tagen ein. Die Impfstelle ist gelblich-serös durchtränkt, ausserdem findet man Enteritis. Von der Geflügelcholera ist die durch Spaltpilze oder Gregarinen verursachte Diphtherie schon durch ihren chronischen Verlauf leicht zu unterscheiden. Milzbrand ist leicht durch mikroskopische Untersuchung von der Cholera zu unterscheiden. Oft sind Vergiftungen in ihrem Verlauf der Cholera sehr ähnlich. Das Mikroskop und Impfung event. der Nachweis des Giftes ermöglichen hier die Unterscheidung. Da der Infectionsstoff vornehmlich am Koth haftet, kommt es hauptsächlich darauf an, zu verhindern, dass dieser von gesundem Geflügel aufgenommen bezw. das Futter hiermit verunreinigt wird. Im feuchten Zustand bleibt das Contagium bis sechs Monate lebensfähig. Austrocknen, höhere Temperaturen und die gebräuchlichen Desinfectionsmittel tödten ihn leicht. An allgemeinen Massregeln ist anzuordnen, dass das Geflügel der Händler, durch welches die Seuche erfahrungsgemäss leicht verschleppt wird, Dorfstrassen, Teiche etc. nicht berühren darf, es muss vielmehr in festen Wagen transportirt werden, welche Dung nicht durchfallen lassen. Bei verdächtigen Todesfällen unter dem Handelsgeflügel muss sofort der Polizeibehörde Anzeige erstattet werden, diese hat eine sachverständige Untersuchung durch den beamteten Thierarzt zu veranlassen. Das Geflügel eines verseuchten Gehöfts unterliegt der Gehöftsperre, auch ist der Seuchenausbruch bekannt zu machen. Kranke Thiere sind sofort zu tödten, die Cadaver unschädlich zu beseitigen, am besten durch Verbrennen. Die gesunden Thiere sind anderswo unterzubringen. In dem neuen Standort ist der Fussboden täglich zweimal zu reinigen und einmal mit Kalkmilch zu desinficiren. Als Trinkwasser ist $^1/_2$ proc. Salzsäurelösung oder Lösung von Ferrum sulfuricum zu verabfolgen. Bei strikter Befolgung dieser Massnahmen ist die Seuche in wenigen Tagen erloschen.

In der Discussion erwähnt Kreisthierarzt Schoeneck-Marienburg eine Beobachtung über seuchenhafte Erkrankungen von Gänsen in Folge von Bandwürmern, welche Aehnlichkeit mit Cholera hatten. Werner-Neustadt berichtet über eine Massenvergiftung von Hühnern durch künstlichen Dünger. Völkel-Elbing bestätigt es, dass bei der Cholera Pneumonie und Pericarditis oft vermisst werden.

Sodann spricht Departements-Thierarzt Preusse über Actinomycosis (dieser Vortrag ist eingehend im Februarheft des Archivs für Anatomie und Physiologie wiedergegeben). Im Anschluss hieran wurde eine Reihe mikroskopischer Präparate demonstrirt.

Nach Bestimmung der Referate für die nächste Frühjahrssitzung des Vereins wurde die Sitzung geschlossen.

Es folgte ein gemeinsames Mittagsmahl und im Anschluss hieran ein fröhliches Beisammensein der Collegen mit ihren Damen, welches die Theilnehmer in heiterster Stimmung bis zum Abgang der letzten Züge vereinigte.

Der Vorstand.

Preusse, Vorsitzender. Felbaum, Schriftführer.

Unterstützungskasse für Thierärzte.

Am 30. April fand in Berlin eine Sitzung des Vorstandes des Unterstützungsvereins für Thierärzte statt, in welcher über die Constituirung des Vorstandes und über eine Geschäftsordnung berathen wurde. Gleichzeitig wurde über die bisherige Thätigkeit des Vereins und über das Vereinsvermögen Bericht erstattet. Dem Verein gehören zur Zeit 198 Mitglieder an. Das aus den einmaligen Mitgliedsbeiträgen, dem statutenmässigen Procentsatz und den Jahresbeiträgen und besonderen Zuwendungen bestehende Stammkapital hat zur Zeit eine Höhe von 5468,50 M. Seit dem 1. Januar cr. sind zwei Mal Unterstützungen gewährt worden. Das Interesse für den Verein wächst von Tag zu Tag; es laufen fast täglich neue Mitgliedsanmeldungen ein. Es ist zu hoffen, dass die Bestrebungen des Vereins immer mehr Anerkennung und Würdigung finden, damit derselbe immer mehr in den Stand gesetzt wird, Kummer und Sorgen finanzieller Art bezügl. der mit Glücksgütern nicht gesegneten Berufsgenossen und Angehörigen nach Möglichkeit zu lindern.

Die Kassengeschäfte des Vereins hat Herr Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor Heyne in Posen, Luisenstr. 21, übernommen. Es wird gebeten, von jetzt an alle Zahlungen dorthin zu senden. Gesuche um Unterstützung sind nach wie vor dem Unterzeichneten einzureichen.

Als Stellvertreter des Vorsitzenden sowie des Schatzmeisters ist Herr Prof. Dr. Schmaltz in Berlin gewählt worden.

Nachstehend wird die am 30. pr. an festgesetzte Geschäftsordnung bekannt gemacht.

Preusse-Danzig,
Vorsitzender.

Geschäftsordnung für den Vorstand
des Unterstützungsvereins für Thierärzte.

§ 1. Die Geschäftsführung und die Verwaltung des Vermögens des Unterstützungsvereins für Thierärzte liegt dem Vorstande (§ 8 d. St.) ob. Derselbe besteht aus einem Vorsitzenden, einem Schatzmeister, je einem Stellvertreter und ein bis vier Beisitzern.

Der Vorsitzende und dessen Stellvertreter wird durch die Versammlung der Vereinsmitglieder (§ 6 d. St.) jedesmal neugewählt.

Den Schatzmeister und dessen Stellvertreter wählt der Vorstand unter sich auf unbestimmte Zeit.

§ 2. Der Vorstand hat die Befugniss, den Verein gerichtlich und aussergerichtlich zu vertreten, und ist verpflichtet, die Vereinsgeschäfte in der in den Statuten bestimmten Form zu führen. Er ist berechtigt, den Vorsitzenden als seinen rechtlichen Vertreter zu erwählen.

Dieser haftet dem Verein gegenüber rücksichtlich der Geschäftsführung und der Vermögensverwaltung in den im § 14 des Statuts angegebenen Grenzen.

§ 3. Der Vorsitzende führt die laufenden Geschäfte des Vereins, nimmt Mitgliederanmeldungen und Unterstützungsgesuche entgegen. Er hat eine eigene Mitgliederliste zu führen, sowie ein Unterstützungsbuch, in welches die Namen der Unterstützten und die Höhe der Unterstützungssummen sowie besondere Bemerkungen über die Würdigkeit und Bedürftigkeit der Unterstützten und die Namen der betreffenden Vertrauensmänner (§ 29 d. St.) einzutragen sind.

Der Vorsitzende leitet die Versammlungen der Vereinsmitglieder. Für diese ist er berechtigt, einen besonderen Protokollführer zu ernennen.

In besonders wichtigen Angelegenheiten, jedoch nur solchen, die auf das Vereinsvermögen Bezug haben, ist der Vorsitzende berechtigt, eine Vorstandssitzung anzuberaumen, die in jedem Falle in Berlin stattzufinden hat.

Der Vorsitzende kann ferner jederzeit Revisionen der Kasse und Documente vornehmen. Solche Revisionen sind in jedem Falle bei Gelegenheit der Vereinsversammlungen vorzunehmen.

Von hierbei sich zeigenden Unregelmässigkeiten hat er den übrigen Vorstandsmitgliedern unverzüglich Kenntniss zu geben.

Ueber eine solche Kassenrevision ist eine Verhandlung aufzunehmen, welche bei Gelegenheit der Rechnungslegung der nächsten Vereinsversammlung vorzulegen ist.

§ 4. Der Vorsitzende wie der Schatzmeister sind befugt, Ausgaben in Höhe bis zu 50 M., soweit sie sächliche Kosten der Vereinsverwaltung betreffen, anzuweisen. Ueber alle übrigen Ausgaben bestimmt der Vorstand.

§ 5. Der Schatzmeister besorgt das Kassen- und Rechnungswesen und hat das Hauptverzeichniss der Mitglieder zu führen. In letzteres sind alle Mitglieder mit einer bestimmten Nummer zu bezeichnen, dieselbe Nummer ist auf der Mitgliedskarte zu vermerken (§ 3 d. St.). Scheidet ein Mitglied aus, so wird dessen Nummer nicht wieder vergeben. Das Mitgliederverzeichniss des Schatzmeisters muss mit dem des Vorsitzenden genau übereinstimmen.

In das Hauptverzeichniss sind die eingezahlten Mitgliederbeiträge ordnungsmässig einzutragen.

Der Schatzmeister hat ferner ein Kassenbuch zu führen, in welchem alle Einnahmen und Ausgaben einzutragen sind. Für das Stammkapital (§ 15 d. St) und den Reservefonds (§ 19) sind besondere Bücher anzulegen.

Von dem in der Kasse vorhandenen baaren Gelde kann ein Bank- oder Sparkassenconto angelegt werden.

Der Schatzmeister ist verpflichtet, für die ordnungsmässige Aufbewahrung und Verwaltung des Vermögens in Gemässheit der durch die Statuten gegebenen Vorschriften Sorge zu tragen. Für etwaige Verluste haftet er nur in den im § 14 des Statuts angegebenen Grenzen. Die Depotscheine können auf den Namen des Schatzmeisters unter Angabe des Vereins als Eigenthümer ausgestellt werden, jedoch ist mit dem Bankinstitut, welchem die Vereinsgelder in Verwahrung gegeben sind, möglichst ein Vertrag dahin abzuschliessen, dass Abhebungen von diesen Depots nur auf schriftliche Anweisung des Vorsitzenden unter Gegenzeichnung des Schatzmeisters erfolgen können. Ebenso bedarf der Ankauf oder Umtausch von Werthpapieren etc. der ausdrücklichen Genehmigung des Vorstandes. Hierbei ist mit besonderer Vorsicht zu verfahren und sind nur mündelsichere Papiere zu berücksichtigen. Zur Abholung von Geld aus dem Bank- oder Sparkassenconto bedarf der Schatzmeister bei Beträgen über 50 M. der Gegenzeichnung des Vorsitzenden.

§ 6. Jeder Vereinsversammlung hat der Schatzmeister unter Vorlegung der Beläge eingehend Rechnung zu legen.

§ 7. Der Schatzmeister hat am 1. Februar j. J. von den eingetragenen Mitgliedern den Beitrag für das laufende Kalenderjahr durch offene Postnachnahmekarte zuzüglich des Portobetrages einzuziehen, im Falle bis dahin keine Zahlung erfolgt ist. Diejenigen Mitglieder, welche diese Nachnahme nicht einlösen, werden von dem Vorsitzenden zu einer ausdrücklichen Erklärung aufgefordert, ob sie dem Verein noch weiterhin angehören wollen. Erfolgt binnen 4 Wochen keine Antwort, so wird der Betreffende als Mitglied gestrichen.

§ 8. An Mitgliedskarten werden Jahresmitgliedskarten und Dauerkarten ausgegeben. Die Ausstellung derselben erfolgt je nach der Beitragsleistung gemäss § 3 der Statuten. Als Jahresmitgliedskarten sind auch die Postnachnahmequittungen anzusehen.

§ 9. Die Beschlussfassung über Gewährung von Unterstützungen und über die Höhe derselben geschieht durch den gesammten Vorstand (§§ 30 bis 36 d. St.).

§ 10. Der Vorsitzende hat nach Eingang eines Unterstützungsgesuches zunächst zu prüfen, ob gemäss § 27 d. St. überhaupt eine Unterstützung gewährt werden kann. Sodann sind sofort die erforderlichen Ermittlungen über die Würdigkeit und Bedürftigkeit des Unterstützungsuchenden anzustellen. Hierbei ist die Mithilfe sicherer Vertrauensmänner, vorzugsweise aus der Reihe der Vereinsmitglieder, zu benutzen. Sodann hat der Vorsitzende seine Vorschläge den übrigen Vorstandsmitgliedern entweder durch Cirkular oder ausnahmsweise durch besondere Schreiben zu übermitteln unter gleichzeitiger Mittheilung der Gründe, welche für oder gegen die Gewährung einer Unterstützung sprechen. Die Antwort der Vorstandsmitglieder ist möglichst unverzüglich dem Vorsitzenden zu übersenden. Hierbei bleibt es jedoch denselben noch vorbehalten auch ihrerseits Ermittlungen über die Würdigkeit und Bedürftigkeit des Unterstützungsuchenden anzustellen.

Der Vorsitzende hat sodann nach der einfachen Majorität der abgegebenen Stimmen zu verfahren. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Das Ergebniss der Stimmabgabe wird den Vorstandsmitgliedern durch Cirkular mitgetheilt.

§ 11. Die Namen der Unterstützungsuchenden sind geheim zu halten. Ebenso darf das Unterstützungsbuch ausser den Vorstandsmitgliedern Niemandem zur Einsicht übergeben werden.

Hiervon können nur auf Requisition von Behörden Ausnahmen gemacht werden.

§ 12. Die Annahme ausserordentlicher Zuwendungen, die dem Verein gemacht worden sind, ist von einem Beschluss des gesammten Vorstandes abhängig zu machen.

§ 13. Am Jahresschluss ist Seitens des Schatzmeisters eine Jahresschlussrechnung aufzustellen und den Vorstandsmitgliedern zu übersenden unter gleichzeitiger Herbeiführung eines Beschlusses über die Verwendung der Restbestände in Gemässheit des § 35 des Statuts.

Berlin, den 30. April 1899.

Frühjahrs-General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte,
Sonntag den 28. Mai im Hotel Strung, Johannesstrasse in Cöln, am Hauptbahnhof, Anfang 12 Uhr Mittags.

Tages-Ordnung: 1. Vereins- und Standesangelegenheiten. 2. Der Necrose-Bacillus und seine Bedeutung für die Krankheiten der Hausthiere. Refer. Herr Polizeithierarzt Franke-Cöln. 3. Die Gewährsmängel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch. Refer. Herr Kreisthierarzt Bongartz. 4. Mittheilungen aus der Praxis. 5. Neuwahl des Vorstandes und der Delegirten.

Nach den Berathungen gegen 3 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen.

Um zahlreiche Betheiligung wird gebeten.

Aachen, den 12. Mai 1899.

Der Vorsitzende des Vereins Dr. Schmidt.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Frühjahrsversammlung am Sonntag den 28. Mai, 11 Uhr Vormittags, im Hotel zu den „Vier Jahreszeiten“, Berlin, Prinz Albrechtstrasse.

Central-Verein für die Provinz Sachsen etc.

Die nächste Versammlung findet am 4. Juni in Magdeburg statt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Ergebnisse der Trichinen- und Finnenschau in Preussen 1897.

Nach der im Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes über Thierseuchen veröffentlichten Statistik sind in sämmtlichen preussischen Regierungsbezirken im Jahre 1897 auf Trichinen untersucht worden 8 320 405 Schweine, wobei 27 441 Trichinensucher thätig waren. Trichinös waren 1558 Schweine = 0,018 pCt., finnig 5646 Schweine = 0,068 pCt. Ausserdem wurden in 502 amerikanischen Schinken, bzw. Speckseiten Trichinen gefunden.

Die Zahl der Trichinenfunde betrug 498 im Reg.-Bez. Posen, 196 in Berlin, 120 im Reg.-Bez. Bromberg, 80—100 in Königsberg, Marienwerder, Potsdam, Breslau, andererseits unter 10 in allen pommerschen Bezirken, desgl. in allen hannöverschen, in allen rheinischen, in Münster, Minden und Wiesbaden. Mehr als ein trichinöses auf 1000 geschlachtete Schweine kommen nur in Posen, nämlich 1 auf 500; 1 auf weniger als 2000 kommt in Marienwerder (1 : 1370) und Bromberg (1 : 1160); 1 auf weniger als 3000 in Königsberg und Gumbinnen. Ferner betrug die Zahl der trichinösen 1 : 3000—4000 in Danzig; 1 : 4000—5000 in Berlin und Erfurt, 1 : ca. 6000—10 000 in Potsdam, Breslau, Liegnitz, 1 : 7000—10 000 in Frankfurt, Cöslin, Schleswig, 1 : 10 000—15 000 in Oppeln, 1 : 15 000—20 000 in Magdeburg, Merseburg und Stettin; endlich mehr als 30 000 geschlachtete Schweine auf 1 trichinöses in Stralsund und sämmtlichen westfälischen, rheinischen, hannöverschen und hessischen Bezirken, excl. Cassel, wo jedoch auch nur 1 trichinöses auf über 23 000 Schweine kommt. Gar keine Trichinen wurden gefunden in Osnabrück, Aurich, Coblenz und Aachen.

Etwas abweichend stellt sich die Finnen-Verbreitung. Ueber 1000 Finnen-Fälle finden sich in Oppeln und Düsseldorf, in Berlin über 500, in Königsberg über 400, in Posen und Breslau über 300, in Danzig über 200 und zwischen 100 und 200 in Marienwerder, Potsdam, Frankfurt, Bromberg, Hannover, Cassel. Von den in den einzelnen Bezirken geschlachteten Schweinen kommen auf ein finniges in Oppeln 412, in Königsberg 463, in Danzig 680, in Gumbinnen 765, in Marienwerder 850, in Berlin, Bromberg, Breslau, Hannover 1000—2000, in Lüneburg, Stade, Minden, Cassel, Cöln und Trier 2000—3000, in Potsdam, Frankfurt, Magdeburg, Osnabrück, Arnsberg, Wiesbaden, Coblenz und Aachen 3000—5000, in Liegnitz, Merseburg, Erfurt, Hildesheim 5000—10 000, in Stettin, Cöslin und Aurich 10000 bis 20000 und endlich mehr als 30000 in Stralsund, Schleswig und Münster. Auffällig ist die starke Verbreitung der Finnen im Reg.-Bez. Düsseldorf im Gegensatz zum übrigen Westen, sowie die seit Jahren regelmässig zu beobachtende Geringfügigkeit der Zahl der Parasiten in Pommern, namentlich im Reg.-Bez. Stralsund im Gegensatz zum übrigen Osten.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Erloschen sind die Ausbrüche auf den Schlachthöfen zu Dresden und München am 10., Stettin und Strassburg (hier bleibt die Sperre gegen den Abtrieb vorläufig bestehen) am 13. Mai. In Breslau ist am 11. Mai, in Bremen am 10. bezw. 13. Mai, in Dresden am 13. Mai, in Magdeburg am 15. Mai die Seuche ausgebrochen und erloschen. Ausbrüche sind gemeldet vom Schlachtviehhof Nürnberg am 12. Mai, Viehhof Sternschanze Hamburg am 13. Mai und vom Viehmarkt zu Koschmin am 15. Mai, an den letztgenannten Plätzen unter Schweinebeständen.

Immunität nach Maul- und Klauenseuche.

Schwenk theilt in der Wschr. f. Th. folgende Fälle mit: Zwei ältere Kühe hatten October 1891 die Maul- und Klauenseuche überstanden. Als die Seuche 1899 den ganzen Bestand ergriff, blieben diese beiden Thiere verschont, waren also nach 7 Jahren noch immun. — Ein ganz ähnlicher Fall, in dem ebenfalls zwei Kühe noch nach 7 Jahren von Maul- und Klauenseuche verschont blieben, zeigte sich in einem anderen Ort. — Zwei Thiere überstanden März 1898 die Maul- und Klauenseuche; eines davon erkrankte schon im Februar 1899 wieder. Hier hatte die Immunität also nur 11 Monate gedauert.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. April 1899.

Es waren am 30. April 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Frankfurt 2 (3). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (5). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). Sachsen: Kreisbauptm. Bautzen 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (2). Donaukreis 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 19 (101). R.-B. Niederbayern 8 (16). R.-B. Pfalz 12 (34). R.-B. Oberpfalz 9 (25). R.-B. Oberfranken 18 (94). R.-B. Mittelfranken 16 (80). R.-B. Unterfranken 20 (131). R.-B. Schwaben 13 (42). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (6). Kreishauptm. Dresden 7 (39). Kreishauptm. Leipzig 7 (84). Kreishauptm. Zwickau 10 (49). Württemberg: Neckarkreis 13 (32). Schwarzwaldkreis 10 (20). Jagstkreis 8 (25). Donaukreis 11 (33). Baden: Landescomm. Constanz 3 (3). Landescomm. Freiburg 9 (25). Landescomm. Karlsruhe 3 (5). Landescomm. Mannheim 11 (27). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (13). Provinz Oberhessen 4 (5). Provinz Rheinhessen 3 (20). Mecklenburg-Schwerin: 5 (19). Sachsen-Weimar: 5 (18). Mecklenburg-Strelitz: 1 (4). Oldenburg: Fürstenthum Lübeck 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (1). Braunschweig: 5 (37). Sachsen-Meiningen: 4 (47). Sachsen-Altenburg: 1 (25). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 3 (24). Herzogthum Gotha 4 (14). Anhalt: 5 (113). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (10). Reuss ä. L.: 1 (1). Reuss j. L. 2 (5). Schaumburg-Lippe: 2 (3). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 8 (40). Bez. Ober-Elsass 5 (21). Bez. Lothringen 8 (59).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 4 (7).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (4). R.-B. Danzig 2 (4). R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Frankfurt 5 (5). R.-B. Stettin 2 (3). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 11 (19). R.-B. Bromberg 3 (6). R.-B. Breslau 19 (98). R.-B. Liegnitz 13 (47). R.-B. Oppeln 6 (16). R.-B. Magdeburg 2 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (2). R.-B. Lüneburg 2 (2). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 3 (5). R.-B. Trier 2 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (4). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. April 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	3	9	7,14
Marienwerder	10	81	35,80
Berlin	1	1	—
Potsdam	14	116	44,83
Frankfurt	8	52	19,11
Stettin	8	88	46,90
Cöslin	6	9	4,66
Stralsund	2	1	1,12
Posen	25	178	54,02
Bromberg	10	184	82,69
Breslau	17	78	20,53
Liegnitz	14	39	13,85
Oppeln	5	12	4,28
Magdeburg	14	148	102,70
Merseburg	16	328	141,43
Erfurt	6	10	17,06
Schleswig	5	11	5,15
Hannover	7	40	63,59
Hildesheim	6	39	53,86
Lüneburg	7	53	35,95
Stade	1	1	1.37
Osnabrück	2	3	5,35
Münster	6	20	74,62
Minden	4	18	35,29
Arnsberg	10	32	37,64
Cassel	9	24	14,35
Wiesbaden	8	10	10,68
Coblenz	8	26	24,88
Düsseldorf	18	76	176,74
Cöln	10	30	101,35
Trier	10	36	31,94
Aachen	4	12	30,76
Hohenz.-Sigmaringen	1	1	7,87
Summa:	276	1767	—

Thierseuchen im Auslande.

IV. Quartal 1898.

Niederlande.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand 85, an Rotz (Wurm) 21, an Maul- und Klauenseuche im Oktober 1707, im November 2667, im December 2878; von Räude der Einhufer und Schafe wurden 577 bezw. 1385 bezw. 1035 Erkrankungen festgestellt. Von Schweinerothlauf incl. Schweineseuche waren im Berichts-Quartal 179 und von bösartiger Klauenseuche der Schafe 265 Erkrankungsfälle zur Meldung gelangt.

Die Rinderpest und die sibirische Pest (Milzbrand) in Russland.

Getödtet wurden wegen Rinderpest im IV. Quartal 1898 1545 Stück Rindvieh. Es fielen während dieser Zeit 1648 Rinder. — Die Zahl der mit sibirischer Pest (Milzbrand) verseuchten Gouvernements und Gebiete betrug in den einzelnen Berichtsmonaten 92 bezw. 68 bezw. 70. Als gefallen an Milzbrand wurden gemeldet 2228 bezw. 1175 bezw. 906 Thiere.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Practicum der wissenschaftlichen Photographie v. Dr. Karl Kaiserling, Assistent am Kgl. patholog. Institut, Berlin. Verlag v. G. Schmidt-Berlin. Geheftet 8, gebunden 9 M.

Diese in Grossmedian-Octav Herrn Prof. Virchow gewidmete Arbeit zerfällt in 9 Kapitel: I. Licht und seine Wirkungen; II. Aufnahmeapparat; III. Aufnahme; IV. Negativverfahren; V. Positivverfahren; VI. Vergrösserung und Mikrophotographie; VII. Stereoskopie; VIII. Verwendung der Röntgenstrahlen; IX. Photographie in natürlichen Farben und Reproductionsverfahren. — Ganz unleugbar bietet das mit vielem Fleiss durchgearbeitete Werk für einen Interessenten viel; es ist aus dem Gesammtgebiete der Photographie zusammengetragen, was irgendwie dem Leser wünschenswerth erscheinen könnte, sodass das Buch ausser dem Sachregister 393 Seiten Text umfasst und schon deshalb zu den Specialwerken über Photographie gerechnet werden muss. Die Einführung der Marginalien erleichtert daher auch das Wiederfinden interessirender Stellen ungemein. Im I. Kapitel vermisse ich die Beigabe des bunten Spectrums. Obwohl dasselbe jeder Gebildete kennt, so dürfte bezügliche farbige Darstellung doch hier wohl recht am Platze sein, um jene Farben in ihren Uebergängen leichter ins Gedächtniss zurückzurufen und anschaulicher zu wirken, zumal eine ganze Reihe spectral-analytischer Ergebnisse angeführt sind. Auch ist der Hinweis unterlassen, dass Organtheile (Leber, Lungenschnitte etc.) mit störenden, spiegelnden Flächen durch Einlegen des betreffenden Theiles in Formalin jenen unerwünschten Reflex verlieren und dann zur photographischen Aufnahme sehr wohl geeignet werden. Das Werk ist doch vom Mediciner vorzüglich für Mediciner berechnet und hätte an gar mancher Stelle entschieden gekürzt sein können. Beim Durchblättern wird oft der Eindruck entstehen, als wenn Kataloge photographischer Handlungen mehr Berücksichtigung erfahren hätten, als es nothwendig wäre. Die exacte Beschreibung der Herstellung von optischen Gläsern interessiren durchaus nicht jeden Laien; jeder Gebildete weiss, dass gute Linsen theuer sind und dass man sich beim Ankauf solcher zum eigenen Besten an solche Firmen wenden muss, die auf der Höhe der Industrie stehen. Der junge Mediciner lernt das schon durch die Einführung in die Mikroskopie kennen. So sind denn die beiden Clichés der Goerz'schen Fabrik vor allem als überflüssig anzusehen, nicht minder die Vogel'sche Abbildung eines Ateliers, deren Stelle weit besser andere Reproductionen einnähmen. Dieses ausgedehnte Werk ist wohl als Nachschlagebuch für einen mit der Photographie Vertrauten empfehlenswerth, einem Anfänger aber dürfte es jedoch nicht allzu leicht werden, die Masse des Gebotenen zu übersehen; ein solcher thut besser, sich irgend einen kurz gefassten Leitfaden anzuschaffen. Das Buch würde an Werth sehr gewinnen, wenn der Text erheblich reducirt, manche Abbildung weggelassen, die Zahl zweckentsprechender Illustrationen dagegen erhöht würde. Dem Anfänger ist trotz detaillirtester Schilderungen nicht geholfen, die Beurtheilung fehlerhafter Negative bleibt ihm trotzdem gar zu lange Zeit unklar; wohl aber vermag ein Bild den betreffenden Fehler zu veranschaulichen und zur Vermeidung desselben beizutragen. Der Verlag würde das Werk erst dann zu einem schätzenswerthen gestalten, wenn zunächst Negative beigegeben würden: Nach Art der Films lässt sich Wachspapier oder durchsichtig gemachtes Pergamentpapier zu Transparenten verwenden, wie einzelne Industriezweige solche in Buntdruck als Diaphanien ihren Käufern gratis liefern. (z. B. Chocoladenfabrik von Reichhardt-Halle). Würde der Autor nun irgend ein Object in fehlerhafter und mustergültiger Form (unter-, über-, normal exponirte, verschleierte, zu kurz, zu lange, normal entwickelte Platte) in bez. Art reproducirt beigeben, so wird der Anfänger sehr bald mit dem Negativverfahren vertraut werden und eine unnöthige Geldausgabe, die ja auch der Herr Verfasser kennen gelernt hat, weit leichter vermeiden können. — Die Reproduction der glatten Atrophie der Zunge, das Blasencarcinom, die Zahnaufnahmen sind aber gewiss keine Darstellungen, welche in dieser Art die Liebe zur Photographie erregen und ihre so oft angefochtene Zweckmässigkeit in der Medicin beweisen. Die Figuren hätten in grösserem Maasstabe hergestellt werden müssen, wie denn überhaupt der didactische Werth eines Photogramms nur dann anerkannt werden kann, wenn die Reproduction der natürlichen Grösse möglichst nahe kommt und das an einem pathologisch veränderten Organtheil hervortritt, worauf es ankommt. Erkennt man doch kaum, dass es sich z. B. vorliegenden Falles um eine Zunge handelt! Leichteren Eingang würde das Buch sich dann verschaffen, wenn es eigens für Mediciner bestimmt wäre, aus der Praxis geeignete Beispiele anführte und alle anderen Zweige der Wissenschaft gänzlich unbeachtet geblieben wären — sie sind ja doch nicht erschöpfend behandelt und können es ja auch nicht sein.

Weder die Dedication von Virchow noch ein dickleibiger Band bedingt den Werth eines Werkes, sondern der correcte Nachweis der praktischen Anwendung der Photographie vermittelst instructiver Bilder, wie solche in anderen neueren Werken nicht fehlen. Hoffen wir das baldige Erscheinen einer verbesserten Auflage.

Personalien.

Ernennungen: Der Districtsthierarzt Karl Buhmann-Wolfrathshausen zum Bezirksthierarzt in Deggendorf (Niederbay.).

Das Examen als beamtete Thierärzte für Baden haben bestanden: Die Thierärzte Bauer-Rheinbischofsheim, Blank-Heppenheim, Hanger-Tiefenbronn und Weiler-Alsenz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Otto Heckel hat sich in Uffenheim (Mittelfr.) niedergelassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt M. Stolzenburg-Apenrade.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle in Schirwindt (Kr. Pillkallen). (1400 M. Gehalt.) Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau (600 M.). Bewerb. bis 15. Juni an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich. (1800 M.) Meld. beim Regierungspräsidenten. — Thierärztliche Hochschule in Dresden: Prosector zum 15. Juli d. J. (1200 M. Wohnung etc.) Bewerb. bis 1. Juni an den Director.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt zum 1. August. (2500 M. steigend bis 3550 M.). Bewerbungen bis 27. Mai an den Oberbürgermeister. — Borkum: Schlachthofverwalter für die Badesaison (1. Juni bis 1. October). Bew. an Gemeindevorstand. — Bütow: Schlachthofinspector, sofort. (1800 M., Wohnung etc.) Bewerb. an den Magistrat. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld. an den Director. — Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. (1500 M. Gehalt.) — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. Js. (1800 M.) Meld. an den Magistrat. — Militsch: Schlachthofinspector. (1200 M. Anfangsgehalt, Wohnung etc.) Meld. bis 25. Mai an den Magistrat. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt zum 1. August d. J. (1800 M. steigend bis 2100 M.) Meld. bis 1. Juni an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Eisenach: Schlachthofinspector. — Flensburg: Schlachthofdirector. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Posen: Schlachthofdirector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Baruth: Thierarzt. Auskunft beim Magistrat. — Kemberg. — Grossröhrsdorf (i. Sachs.): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.): Thierarzt. (600 M. Fixum). Meld. beim Magistrat. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. Sachs.) — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstelle St. Goarshausen.

VII. Internationaler Congress zu Baden-Baden am 6.—12. August 1899.

Die Anmeldung der Mitgliedschaft für den Congress erfolgt unter Einsendung von 12 M. bei der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden. Es empfiehlt sich, dass auch diejenigen Herren Collegen, welche ihr persönliches Erscheinen noch nicht vorausbestimmen können, sich unverzüglich anmelden, weil bereits der Versand der Drucksachen (Referate etc.) an die Mitglieder stattfindet. Der Mitgliederbeitrag wird selbst im Falle der unvorhergesehenen schliesslichen Behinderung am persönlichen Erscheinen reichlich allein durch den allen Mitgliedern gratis zustehenden gedruckten Generalbericht aufgewogen. Herren, die sich als Mitglieder angemeldet haben und danach ihren Wohnort wechseln, werden gebeten, dies dem Generalsecretariat (Dr. Casper-Höchst a. M.) anzuzeigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 21. Ausgegeben am 25. Mai.

Die Kolik des Pferdes in diagnostischer, genetischer und therapeutischer Hinsicht. Die Ursachen, Vorbeugung und Heilung derselben mittelst Massenirrigation gewisser Flüssigkeiten.

Von
Dreymann-Bleicherode a. Harz,
Thierarzt.

Die Kolik des Pferdes ist ein Magendarmleiden mit meist hervorstechenden Schmerzäusserungen in der Hinterleibshöhle, und ist ihrem Wesen nach in den häufigsten Fällen mit Fäcalstase identisch.

So variabel im Allgemeinen die Zustände bei der Kolik sein mögen, so constant ist das äussere Krankheitsbild derselben, weshalb es auch nicht gelingen wird, den Namen Kolik, der eigentlich nichts weiter sagt, als das es sich dabei um Schmerzen in den Darm handelt, auszumerzen.

So lange wir indessen noch nicht jeden Kolikfall exact diagnosticiren können, ist der Name Kolik ein angenehmes Wort zur Verhüllung unserer Verlegenheit, nicht immer sagen zu können um was es sich eigentlich handelt. Aber dennoch ist es möglich, schon durch sorgfältige Beobachtung aller Verhältnisse, unter welchen sich die Kolik entwickelte, und durch Vornahme einer Sichtung aller Erscheinungen die wesentlichen von den unwesentlichen zu unterscheiden und den wesentlichen pathologischen Zustand zu erkennen. Es handelt sich dabei um folgende:

1. Ueberfüllung des Magens.

Wenn ein Pferd während oder kurz nach dem Fressen Kolik bekommt, und zwar unter folgenden Erscheinungen: Heftige Schmerzäusserungen durch Scharren, Niederlegen und Aufstehen und Wälzen im stürmischen Tempo, Auftreibung des Hinterleibes zu oft gefährlichen Dimensionen, allgemeiner Schweissausbruch, Athemnoth, Muskelzittern, Erweiterung der Pupille, so können wir mit Sicherheit auf eine Magenüberfüllung rechnen.

Im weiteren Verlaufe treten Brechanstrengungen hinzu, die Zahl der Pulse vermehrt sich bis 100 pro Minute und darüber, der Puls wird kleiner, die Extremitäten erkalten; allgemeiner Schweissausbruch stellt sich ein; der Bauch treibt immer stärker auf, das Athem wird stark beschleunigt. Patient legt sich nicht mehr nieder, und erfolgt ein baldiger Tod durch Magenzerreissung.

2. Die Fäcalstase im Grimmdarme.

Dieser Zustand ist in den meisten Fällen das Wesen der Kolik und zeichnet sich durch folgende Symptome aus: Der Puls ist voll, Anfangs nicht beschleunigt, vielfach verlangsamt und erst im weiteren Verlaufe beschleunigt; der Bauch ist mässig aufgetrieben, die Darmbewegung abgeschwächt oder ganz unterdrückt oder es sind klingende Geräusche zu vernehmen; die Schmerzen treten paroxystisch auf und wechseln mit Ruhepausen; Anfangs wird der Koth noch in kleinen Quantitäten, im weiteren Verlaufe gar nicht mehr entleert.

Die Prognose ist meist günstig zu stellen, wenn eine zeitige Behandlung mit Abführmitteln, als: Aloe, Tartarus stibiatus, Oleum Terebinth. mit viel Schleim etc. oder mit einer Irrigation von ca. 40 bis 50 l lauem Wassers eingeleitet wird.

3. Die Fäcalstase des Rectum (Mastdarmanschoppung).

Es giebt eine Kolikform, welche manche Praktiker mit Strohkolik bezeichnen, weil dieselbe durch Verabreichung von vielem Stroh und wenigem Hafer bei vorwiegender Ruhe entsteht; Patienten dieser Art fressen auch immer noch in den schmerzfreien Zeiten gern Stroh. Diese Kolik ist eben nur eine Anhäufung schlecht verdauten, trockenen, strohigen und verschieden oder nicht geballten Kothes im Mastdarm. Die Schmerzen treten weniger heftig auf als bei der vorigen Form und äussern sich durch längere Zeit fortgesetztes mässiges Scharren, Umsehen nach dem Bauche, ruhiges Niederlegen ohne Wälzen und langes Verweilen in der Seitenlage mit ausgestreckten Extremitäten.

Patienten dieser Art stehen dann auf, schütteln sich kräftig, gehen an die Krippe, fangen an mit gutem Appetit zu fressen, wenn sie etwas finden oder fressen die Streu und machen so den Eindruck, als wären sie wieder hergestellt. Es ist aber gefährlich, solchem Patienten Futter in grösserer Menge vorzulegen; er frisst es wohl, aber darauf treten die Schmerzen heftiger auf. Der Puls ist im Anfang meist verlangsamt, aussetzend, voll und weich; erst im weiteren Verlaufe wird derselbe beschleunigt. Zuweilen ist starkes Kollern und Rasseln schon von weitem vernehmbar; dann ist mal wieder lange Zeit kein Geräusch zu vernehmen, auch durch Anlegen des Ohres an die Bauchwand nicht. Darmentleerungen finden häufig statt, namentlich im Anfang der Krankheit, aber hören im weiteren Verlauf schliesslich ganz auf.

Durch Exploration mit der Hand kann man feststellen, dass der Mastdarm so weit man reichen kann leer ist, aber die benachbarten Partien stark angefüllt sind.

Häufig versuchen Patienten zu stallen, aber vergebens, und es hört dieses Drängen auf die Blase nicht auf, auch wenn die Entleerung derselben künstlich erzielt wird. Dies kommt daher, dass die stark gefüllten Mastdarmschlingen auf die Blase drücken. In hartnäckigen Fällen führt die Mastdarmstase zur Entzündung und tritt dann ein anderes Krankheitsbild ein; auffallend ist zeitweises kurzes Athmen und Schweissausbruch. In diesen Fällen steigt die vorhandene Hitze im Mastdarm ganz bedeutend und es führt, wenn durch Arznei oder Irrigation eine Entleerung nicht erzielt wird, eine Entzündung im Verlauf mehrerer Tage zum Tode.

Die Section liefert folgenden Befund: Der ganze Mastdarm mit Ausnahme der Beckenpartie ist mit trockenem Kothe so voll gestopft, dass die Poschen ausgeglättet sind. Die Serosa dunkelroth gefärbt; stark sulzige Ergiessung in das subseröse Gewebe. Auch die Schleimhaut ist stark geröthet, geschwollen, mürbe und leicht zerreisslich.

4. Die Einkeilung von Kothballen im Mastdarm ist in seiner Wirkung mit dem zuvorbeschriebenen Zustande gleich, aber in den Erscheinungen und dem Verlaufe sehr verschieden von demselben. Die Kolik setzt heftig ein und die Schmerzen steigern sich noch, wenn es nicht bald gelingt, den Kothballen zu erweichen. Der Hinterleib treibt auf, von Darmgeräuschen fast nichts zu hören als das sogen. metallische Klingen.

Im weiteren Verlauf wird Patient immer unruhiger, kurzathmig, zittert, schwitzt und setzt sich auf den Steiss. Futter wird durchaus verschmäht, aber Getränk aufgenommen. Es gesellt sich Fieber hinzu; der Puls wird schneller und kleiner und wird schliesslich unfühlbar.

Bisher gelang es in schweren Fällen fast nie durch Abführmittel Heilung zu erzielen; vielmehr wurde das Ende durch dieselben beschleunigt.

Der Tod tritt wie im vorigen Falle durch Entzündung oder Zerreissung ein. Die Section ergiebt vor dem eingekeilten Kothballen Anschoppung, hinter demselben völlige Leere des Mastdarmes. Die übrigen Sectionsergebnisse sind dieselben wie im vorigen Abschnitte.

5. Die Anhäufung von Gasen im Magen und Darm. Diese ist meist keine selbstständige Krankheit, sondern ist als eine Complication einer anderen Kolikform zu betrachten.

Indessen spricht man in demjenigen Falle von Windkolik, in welchem die Gasentwickelung so enorm auftritt, dass durch dieselbe das Leben ernstlich gefährdet wird und die Beseitigung der Gase die Vitalindication ist. Ist es indessen nicht möglich, gleichzeitig die Ursache zur Gasentwickelung zu beseitigen, dann ist meist die symptomatische Behandlung der Windkolik ein erfolgloses Unternehmen.

6. Ausserdem giebt es eine ganze Anzahl pathologischer Zustände, welche das Wesen der Kolik bilden, aber intra vitam nicht annähernd mit Sicherheit erkannt werden können.

Hierher gehören Dislocationen des Darmes, Abscessbildungen an demselben; ferner Verengerungen, Darmsteine, Entozoen, Verschlingung, Intussusception, Zwerchfellzerreissung und Einklemmung von Darmpartien in der Wunde; ferner innere Hernien und sonstige in der Bauchhöhle vorkommenden Veränderungen, welche nicht alle aufgezählt werden können.

Die häufigste dieser Zustände ist die Dünndarmverschlingung und verdient dieselbe daher eine besondere Betrachtung. Sie entsteht dadurch, dass eine oder einige Schlingen sich um eine andere mehrfach herumdrehen, wodurch dieselbe abgeschnürt wird. Je fester die Umschlingung ist, um so acuter ist der Verlauf der Kolik.

Die Erscheinungen sind folgende: Patient äussert heftige Schmerzen durch Scharren, Niederwerfen, Wälzen und Ueberwälzen über den Rücken auf die andere Seite; eine kurze Ruhepause entsteht, wenn Patient auf dem Rücken liegen bleiben kann, d. h. wenn man es nicht durch Peitschenhiebe daran verhindert. Da aber fast allgemein von den Laien nicht nur das Wälzen, sondern auch die Rückenlage als gefährlich angesehen wird, so wird Patient daran verhindert und ist somit das ganze Krankheitsbild ein Niederlegen, Wiederaufspringen, Scharren und Steisssitzen. Darmgeräusche sind nicht zu vernehmen, wohl aber das metallische Klingen. Je fester die Verschlingung ist, um so stärker ist die Auftreibung des Hinterleibes.

Es dauert gar nicht lange, so tritt Fieber ein und es gesellen sich auch bald die entzündlichen Merkmale hinzu, als dunkle Röthung der Conjunctiva, Kälte der Extremitäten und der Ohren; Zittern der Schenkelmuskeln. Allgemeiner Schweissausbruch zeigt das nahende Ende. Was die Entstehung anbetrifft, so ist wohl anzunehmen, dass alle katharrhalischen Zustände, vorhandene Würmer und alle sonstigen Reizzustände des Darmes, welche heftige peri- und antiperistaltische Bewegungen auslösen, namentlich, wenn dieselben schnell wechseln, sehr leicht eine Dünndarmverschlingung herbeiführen können, weil der Dünndarm in Folge seines langen Gekröses eine grosse Beweglichkeit besitzt.

Es ist daher nicht ganz in Abrede zu stellen, dass eine Dünndarm-Verschlingung in Folge von Fäcalstasen des Dickdarmes entstehen kann, aber nur dann, wenn der Zustand heftige antiperistaltische Bewegungen erzeugt, durch welche eine Dünndarmschlinge um eine andere geworfen wird. Desshalb wird der Verschlingung am besten vorgebeugt, wenn man der Verstopfung sogleich energisch entgegentritt, aber ja nicht dadurch, dass man die Patienten lange führt oder durch Hochlegen (Anlegen der Kette an die Raufe) am Niederlegen und Wälzen verhindert, weil hierdurch die Schmerzen verdoppelt werden und antiperistaltische Darmbewegungen eintreten müssen. Wenn ein Pferd gesund ist, wird durch schnelle Bewegungen die Kothentleerung beschleunigt, aber dennoch ist es verfehlt, hiervon bei Kolik einen ausgiebigen Gebrauch zu machen, und man ist wohl thierärztlicherseits auch allgemein davon zurückgekommen; nur bei den Laien hält es schwer, diese verkehrte Massregel auszumerzen.

Ob durch Wälzen die Verschlingung entsteht, oder ob die Verschlingung erst das heftige Wälzen bedingt, bleibt wohl zur Zeit noch eine offene Frage; ich neige zur letzten Ansicht, und zwar desshalb, weil gesunde Pferde sich ohne Gefahr wälzen.

Es ist die Kolik nach dem Gesagten zuweilen sehr verschieden zu behandeln, aber in den meisten Fällen ist die Kolik nichts weiter als eine Bewegungsstörung des Magen- und Darminhaltes und die ganze Behandlung läuft darauf hinaus, eine möglichst baldige und ergiebige Entleerung zu bewirken. Im Speciellen ist Folgendes anzuordnen:

Zunächst ist jedes an Kolik erkrankte Pferd in einen geräumigen und möglichst kühlen Stall zu bringen, worin eine gleichmässig hohe, aber nicht allzu hohe Streu bereitet wurde, damit Patient ein weiches Lager findet; man reibt Patient mit Stroh ab und bedeckt den Hinterleib mit doppelt gelegten Decken und lässt das Pferd sich hinlegen.

Bei Magenkolik kommt meist thierärztliche Hilfe zu spät und es sind vom Besitzer die vorräthig gehaltenen Kolikmittel bereits probirt. Hierbei ist das Führen ganz verwerflich. Dagegen lasse man Patienten sich nach allen Richtungen abwälzen, denn dies ist das vom Patienten selbst gewählte Mittel, einer drohen-

den Magenzerreissung vorzubeugen. Ferner sind zweckmässig reizende Einreibungen, das Verabreichen von kleinen Mengen Kalkwasser mit Alcohol, Salmiakgeist mit Schnaps. Ob Eserin (0,1) oder Chlorbarium (0,5—1,0) sichere Heilmittel sind, kann ich aus Erfahrung nicht bekunden; diese Mittel sind jedenfalls ihrer schnellen Wirkung wegen zu versuchen. Die bekannten Abführmittel, als Aloë, Glaubersalz und andere sind jedenfalls contraindicirt, weil sie ihre Wirkung zu langsam entfalten und geeignet sind, den Zustand zu verschlimmern.

Zu versuchen ist indessen in verzweifelten Fällen, Patienten vermittelst des mir patentirten Irrigators eine möglichst grosse Quantität warmen, ½procentigen Salzwassers (40—50 l) per anum zu infundiren, um so durch das in den Magen eindringende Wasser die Verstopfung des Pylorus zu beseitigen. Statt des Kochsalzes kann man einen Zusatz von Kalkwasser oder Salmiakgeist machen, um die gebildeten Gase zu binden.

Die Handhabung des Apparates ist in der demselben beigegebenen Gebrauchsanweisung angegeben.

2. Bei der Grimmdarmstase, der gewöhnlichsten Kolikform, hat eine Irrigation von 40 bis 50 Liter warmen Wassers meist augenblicklichen Erfolg, sodass alle bisher bekannten Mittel hierdurch in Schatten gestellt werden.

Will man indessen aus Gewohnheit eine Aloëpille folgen lassen, so bewirkt man dadurch meist, dass die Patienten nach 1—2 Tagen keinen rechten Appetit haben und laxiren; jedoch ohne diese Irrigation ist es hierbei noch das beste Mittel, wenn es sofort in einmaliger hinreichender Dosis gegeben wird.

Die Verabreichung von allerhand Universal- und Specialmittel, als Pepsin, Kaffee- und Thee-Einschütte sind zwecklos.

3. Die Stase im Mastdarme. Diese Form, unter dem Namen Strohkolik bekannt, ist eine früher oft tödtliche Krankheit gewesen, und ist daher noch jetzt unter den Landwirthen sehr gefürchtet.

Gerade sie aber gewährt der Irrigator-Behandlung die beste Aussicht auf Erfolg.

Es ist nur zu sehr einleuchtend, dass die mit Gewalt injicirten Wassermengen den angeschoppten Koth im Mastdarm erreichen und in Bewegung setzen, als dass es nöthig erscheint, dies noch mehr zu erklären.

Es ist jedoch zu bemerken, dass oft eine einmalige Irrigation nicht ausreicht und dass dieselbe ein bis zwei Mal wiederholt werden muss. Gut ist es, als Zusatz schleimige Abkochungen des Leinsamens zu nehmen, um einhüllend auf die gereizte Schleimhaut zu wirken.

Einen tödtlichen Ausgang giebt es bei dieser Behandlung kaum mehr. Eine Behandlung per os ist völlig entbehrlich, ja sogar verwerflich.

4. Die Einkeilungen durch zu grosse Kothballen sind auch nur durch die Irrigation von 20 bis 30 Litern warmen Wassers zu beseitigen, wovon meist nur eine genügt.

5. Die Windkolik wird durch die Irrigation schnell beseitigt, wenn eine Fäcalstase zur Entwicklung von Gasen geführt hatte, in welchem Falle die Wirkung noch durch Zusatz von Kalkwasser oder Salmiakgeist unterstützt wird.

Wenn dagegen unheilbare pathologische Zustände vorliegen, dann hilft natürlich weder eine Irrigation noch sonst irgend ein Arzneimittel.

6. Dasselbe ist der Fall bei allen sonstigen organischen Veränderungen und Fehlern des Magens und Darmes, aber die Irrigation ist insofern von Werth, als man durch den negativen Erfolg mit Sicherheit auf irgend einen derartigen Befund schliessen darf.

Es verlohnt sich schliesslich, die Ursachen der Kolik einer kurzen Betrachtung zu unterziehen, um durch ihre Vermeidung das Entstehen verhindern zu können:

Die Erkältung spielte, wie bei vielen andern Krankheiten, auch bei der Kolik eine unverdiente Rolle und thut dies noch jetzt im Vorberichte des Besitzers. In Wirklichkeit möchte nur ein Fall aus den Erkältungskoliken früherer Tage übrig bleiben, nämlich der, dass zu kaltes Wasser zur Tränkung verwendet wird, wodurch namentlich nach Erhitzung nicht blos Kolik, sondern Darmentzündung hervorgerufen werden.

Da manche Brunnen eisig kaltes Wasser enthalten, so muss solches durch Zusatz kochenden Wassers oder durch längeres Stehen an der Luft erwärmt werden.

Meist aber sind es Futterfehler, welche der vermeintlichen Ursache (der Erkältung) vorangegangen sind und welche den meisten Koliken zu Grunde liegen, wenn man von der allgemeinen Prädisposition des Pferdes in Folge der anatomischen Einrichtung des Magens und Darmes absieht.

Diese Futterfehler sind so mannigfaltig, dass sie gar nicht alle aufgezählt werden können und daher nur summarisch betrachtet werden können.

Die Ueberfütterung kann durch ihr Uebermass eine Magenkolik verursachen, aber auch zu einer Grimmdarmstase führen, indem hier die Massen nach zu früher vorhandenen zusammenstossen, weil daselbst die noch nicht völlig verdauten Stoffe ferneren Verdrängungen entgegensehen, sich viel länger aufhalten als im Magen.

Die Darmwandung, andauernd überlastet, versagt schliesslich den Dienst, es beginnt mit der Unthätigkeit derselben auch alsbald die Kolik.

Mit dem Uebermass tritt aber meist eine f e h l e r h a f t e F u t t e r m i s c h u n g in Concurrenz.

Es ist allgemein üblich, dem Hafer Häcksel beizumischen. Wird nun zu wenig beigemischt, so kann leicht, bei zu gieriger Aufnahme, namentlich bei Wasserzusatz, eine Magenüberfüllung stattfinden. Aber umgekehrt kann durch zuviel Häcksel bei Stallruhe eine Mastdarmverstopfung entstehen. Ferner ist die Futtermischung fehlerhaft, wenn Schrot, Häcksel und Wasser zu einem Brei zusammengerührt werden, wodurch sehr leicht Kolik, namentlich Magenkolik, entsteht.

Fehlerhafte Futtermittelwahl ist sehr häufig Ursache zur Kolik. Wenn Hafer das beste Futtermittel ist, so zählen Weizen, Mais, Erbsen, Wicken, Bohnen und Linsen zu den ungeeigneten Futtermitteln, weil sie schwerer verdaulich als Hafer sind und den Darmkanal nicht so wie dieser zu immerwährender Thätigkeit anregen.

Die Nassfütterung in Concurrenz mit fehlerhafter Mittelwahl führt viel leichter zur Entstehung der Kolik als die Trockenfütterung, weil dabei das Futter weniger gut eingespeichelt, die Futteraufnahme zu sehr beschleunigt und Ueberfüllung des Magens und Darms begünstigt wird.

Zu knappe Futterrationen bedingen gleicherweise Kolik, wie überreichliche. Die nächste Folge ist ein zu gieriges Fressen der heisshungrigen Thiere, welches verschiedene Nachtheile zeitigt, als schlechtes Kauen und geringes Einspeicheln des Futters und mangelhafte Verdauung.

Aber hauptsächlich veranlasst die zu knappe Ration die Thiere dazu, dass sie allerlei ungeniessbare Stoffe mit grosser Gier aufnahmen, als Mist, Torfstreu und Sand, wodurch die schwersten Koliken entstehen, von denen namentlich die Sandkoliken zu Darmzerreissungen führen.

Die Stallruhe ist vielfach Ursache der Kolik und tritt meist in Concurrenz mit zu vielem Strohfutter. Im Allgemeinen bewirkt zu viel Ruhe die Entstehung von Mastdarmstasen, daher

giebt es im Winter mehr Strohkoliken, im Sommer mehr Magenkoliken.

Unbekannte Einflüsse sind ferner noch vorhanden, welche es bedingen, dass Koliken zu Zeiten häufiger auftreten als zu andern Zeiten, bei sonst gleichen Verhältnissen. So namentlich im Winter, wenn die Temperatur umschlägt von Frost zu Tauwetter. Schon aus der angegebenen Zahl von Ursachen ist zu ersehen, dass sie sehr mannigfach sind, dass ihre Abstellung oft leicht wäre, wenn üble Gewohnheiten mit Leichtigkeiten zu beseitigen wären. Manchmal sind freilich auch wirthschaftliche Verhältnisse entscheidend.

Ich habe die Ursachen auch nicht deshalb aufgeführt, dass dieselben strikte von Jedermann vermieden werden sollen, sondern deshalb, weil man unter Berücksichtigung der möglichen Ursachen leichter zur Diagnose der Kolikform gelangt und danach eine rationelle Behandlung folgen lassen kann.

Wenn ich annehmen darf, dass ich durch meine Ausführungen nachgewiesen habe, dass es sich bei der Kolik der Pferde in den meisten Fällen um Stasen im Magen und Darm handelt, so ist auch der Schluss gerechtfertigt, dass die rationellste Behandlung in den von mir gekennzeichneten Fällen darin besteht, vermittelst des Irrigators eine hinreichende Menge lauwarmen Wassers zu infundiren, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Weil dadurch an den Darm und seine Thätigkeit keine oder nur geringe Anforderungen gestellt werden, denn die Erweichung erfolgt durch infundirtes Wasser viel schneller, als wenn der Darm durch arzneiliche Reize zur Exsudation resp. Contraction getrieben wird.

2. Weil der verstopfte Darmtheil frühzeitig erlahmt, gereizt wird, sich entzündet und für arzneiliche Einflüsse nicht mehr empfänglich ist, sondern ein anderes Resultat als das beabsichtigte eintreten lässt; weil dagegen eine Irrigation den Darm von Neuem belebt, da sie ihm die Arbeit erleichtert, die Reizung mildert und der Entzündung Einhalt gebietet, indem die Darmwand von dem reizenden Kothe abgehoben und dauernd befreit wird.

3. Weil die irrigirte Flüssigkeit (Wasser, Schleim etc.) schneller als jedes andere Heilmittel den Ort ihrer Wirksamkeit erreicht und weil die Erfolge welche durch die Anwendung des mir patentirten Irrigators erzielt worden sind, überraschend zu nennen sind.

Ich enthalte mich indessen, die günstigen Erfolge hier aufzuführen, sondern glaube hoffen zu dürfen, dass die Herren Collegen sich angeregt fühlen, den Irrigator auf seine Brauchbarkeit zu prüfen.

Finnen von Taenia mediocanellata in Lunge und Leber eines Ochsen.

Von

G. Sosath-Dortmund,

Schlachthofthierarzt.

Vor Kurzem wurde im hiesigen städtischen Schlachthause ein 3½jähriger Ochse geschlachtet, bei welchem ich bei der Untersuchung nach der Schlachtung Finnen im Herzen constatirte. Sehr interessant und lehrreich war es für mich, dass ich bei eingehender Untersuchung ausser im Herzen, in den inneren und äusseren Kaumuskeln und Zungenmuskeln, auch in Lunge und Leber einige lebensfähige Finnen fand, während in der eigentlichen Körpermusculatur trotz sorgfältigster Untersuchung nur einige Exemplare nachzuweisen waren. Da vielleicht dem einen oder anderen Collegen der nähere Befund von Interesse sein könnte, so will ich denselben ausführlich folgen lassen: Im Herzen fanden sich nicht weniger als 20 lebensfähige Finnen vor, zwei derselben sassen direct unter dem Epicard, die anderen in der Musculatur vertheilt. In jedem Kaumuskel konnte ich ein oder zwei Exemplare nachweisen; in der Zungenmusculatur fand ich bei sehr genauer Untersuchung nur drei Finnen. Die Lunge wies dagegen ca. zehn Finnen auf, jedoch waren diese schon abgestorben bis auf zwei direct unter der Pleura sitzende, die noch sehr frisch und lebensfähig waren. Auch war von den beiden in der Leber gefundenen Finnen nur die direct unter der Serosa sitzende noch lebensfähig, während die im Parenchym sich befindende schon verkäst war. Bei der Zerlegung des Fleisches fanden sich nur wenige Finnen vor; ich konnte im halben Thiere nur vier lebensfähige Finnen ermitteln, abgestorbene habe ich nicht entdecken können. Da nach dem Ministerialerlass vom 16. Juni 1898 das Fleisch als starkfinnig bezeichnet werden musste, konnte das Fleisch erster Qualität nur zu technischen Zwecken Verwendung finden.

Referate.

Der Kaiserschnitt beim Schwein.

Von Kasselmann-Greven.

(Dtsch. Th. Wch. 1899, No. 12.)

Der Autor betont zunächst, dass über die Geburtshilfe beim Schwein verhältnissmässig wenig Beobachtungen in der Litteratur niedergelegt sind.*) Auch K. hat beobachtet, dass Schwergeburten bei Sauen durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören, namentlich, wo Schweine sehr jung zur Zucht benutzt werden, während bei grösseren Schweinen, und solchen, die schon einmal geworfen haben, Schwierigkeiten allerdings selten vorkommen. Das Geburtshinderniss liegt fast ausnahmslos in der Enge der Geburtswege, und gerade deshalb ist die Kunsthilfe bei jungen Mutterschweinen ein missliches Ding; denn meist ist der enge Beckenring für die Hand nicht passirbar, sodass das Junge nicht erreicht werden kann. Ist es aber schon festgekeilt, so sitzt es oft so fest, dass die losen Kopfknochen auseinanderweichen, der mit der Zange gefasste Kopf zertrümmert wird und das Junge sich nicht hervorziehen lässt, weil der zurückgebliebene Rumpf für Zange oder Haken keine Ansatzpunkte mehr bietet. Eine natürliche Geburt ist da nicht mehr möglich. Dasselbe ist der Fall, wenn das Junge in Steisslage mit unter den Bauch geschlagenen Hinterbeinen sich zur Geburt stellt und die Streckung der Hinterfüsse nicht gelingen will, wobei das Junge übrigens häufig wieder nach vorn zurücktritt und überhaupt unerreichbar wird.

In solchen Fällen, wo nur übrig bleiben würde, das Mutterschwein dem Schlachtmesser zu überliefern, hat K. häufig den Kaiserschnitt versucht und hiermit so günstige Erfolge erzielt dass er diese Operationen der Beachtung der Collegen empfiehlt. Es ist klar, dass das Schwein die meiste Aussicht auf Erfolg bietet, und thatsächlich trifft für dasselbe die Anschauung, dass beim Kaiserschnitt die Mutter von vornherein verloren zu geben sei, nicht zu. Es sind denn auch bereits vereinzelte Fälle von Kaiserschnitt bei Schweinen mitgetheilt (die jedoch keine allgemeine Beachtung gefunden haben), welche auch für

*) Wenn der Herr Autor sich darüber wundert, dass in dem Lehrbuch der Geburtshülfe von Harms, Eggeling und Schmaltz Angaben über Geburtshülfe beim Schwein sich in dem von mir bearbeiteten allgemeinen Theil, anstatt im speciellen Theil finden, so hätte ihm das Datum des Erscheinens der verschiedenen Publicationen Erklärung geben können. Ich habe den Aufsatz von Tapken-Varel (soweit mir bekannt, damals die einzige Specialhandlung über Geburtshülfe beim Schwein) eben deshalb, und zwar ziemlich vollständig, referirt, weil ich diesen Gegenstand für so wichtig hielt und derselbe in dem weit früher erschienen speciellen Theil nicht hatte berücksichtigt werden können. Schmaltz.

das Mutterthier einen günstigen Ausgang nahmen. Selbst Tapken (der übrigens auch eine Monographie in der thiermedicinischen Vorträgen von Schneidemühl Bd. 3, Heft 3 über diesen Gegenstand veröffentlicht hat) hat den Kaiserschnitt niemals ausgeführt. In der Geburtshilfe von Frank sind acht Fälle von Kaiserschnitt beim Schwein erwähnt, die sämmtlich für das Mutterthier günstig verliefen. In der russischen Litteratur finden sich 2 Fälle von Schamarin (Arch. f. Veterinärmedicin 1890). Albrecht hat ferner vier Fälle in der Wschr. f. Th. mitgetheilt, die ebenfalls sämmtlich günstig verliefen, und endlich hat Teetz in der B. Th. W. einen ebenfalls sehr günstigen Fall beschrieben. Vier weitere Fälle sind in den Jahresberichten von Ellenberger-Schütz 1894 und 1896 referirt.

Kasselmann hat bei 25 erstgebärenden Sauen, bei denen wegen Enge des Geburtsweges die Geburt unmöglich war und die sämmtlich noch nicht ein Jahr alt waren, den Kaiserschnitt vorgenommen. Er hat sich dabei folgendes Verfahren ausgebildet: Das Thier wird auf einen Tisch gelegt und von mehreren Männern festgehalten. Der Operateur kann sowohl von der linken als von der rechten Flankengegend vorgehen. In der betr. unteren und mittleren Flankengegend wird eine 15 : 30 cm weit Stelle rasirt und desinficirt (Kreolin); dann wird hier ein 15 bis 18 cm langer senkrecht zur Wirbelsäule stehender Schnitt durch die Haut und die darunter liegenden Bauchmuskeln bis aufs Peritonaeum geführt. Das Bauchfell, dessen Durchstossung mit dem Finger sich nicht empfiehlt (weil es zu wiederstandsfähig ist und sich leicht taschenförmig abhebt) wird mit der Pincette hervorgeholt und mit der Scheere angeschnitten. Meist ergiesst sich dann eine ziemlich reichliche Menge gelblicher Flüssigkeit aus der Bauchhöhle, die oft froschlaichartige Gerinnsel enthält, was keineswegs etwas krankhaftes ist.*) Durch den Schnitt wird mit der zugespitzten rechten Hand eingegangen. Die armdicken Windungen des Uterus werden sofort fühlbar und durch Abtasten kann die Zahl der noch vorhandenen Jungen festgestellt werden. Häufig ist auch die Harnblase abnorm voll. Ohne sich an den mannigfachen Windungen des tragenden Uterus weiter zu orientiren, wird das nächstliegende Junge gefasst und mit dem Kopf oder dem Hinterteil voraus in seiner Gebärmutterkammer durch die Oeffnung der mütterlichen Bauchwand hervorgezogen. Dann wird über ihm die Gebärmutterwand durchschnitten und das Junge herausgezogen, wobei es ein beachtenswerter Vortheil ist, dass sich beim Schwein die Placenta ohne Schleimhautverletzung ablöst. Bei der Durchschneidung der Uteruswand tritt oft eine ziemlich starke Blutung auf, die jedoch bald stillsteht, da nach der Entfernung des Jungen die Uteruswand sich zusammenzieht. Sind die Eihäute nicht durchschnitten so werden sie doch nach dem Ausschlüpfen des Jungen durch den Zug der Nabelschnur mit herausbefördert. Um zu verhüten, dass das ausfliessende Fruchtwasser durch die Bauchwunde in die Bauchhöhle läuft, wird stets beim Herausziehen des Jungen das Mutterthier in die Rückenlage gebracht.

Die entleerte Stelle des Uterus contrahirt sich sofort. Es ist daher nicht möglich, etwa die übrigen Föten durch Schieben an die schon angelegte Oeffnung des Uterus heranzubringen (obwohl dies in Frank's Geburtshilfe empfohlen wird). Kasselmann lässt daher die Ränder des Uterusschnittes ausserhalb der Bauchwunde fixiren, geht mit der Hand in das Lumen der Gebärmutter ein, indem er deren contrahirte Wand vorsichtig erweitert, sucht die nächstgelegenen Föten zu fassen, was meist nicht schwer ist, und nach aussen zu ziehen. Auf diese Weise kann man selbst über die Gabelung hinaus bis tief in das andere Horn vordringen und auch die dort liegenden Föten heranschaffen. Reissen bei entfernter liegenden Föten Eihäute und Nabelschnur, so sucht man sie nachher zu entfernen. Doch können sie auch ohne Bedenken im Uterus zurückgelassen werden, da sie bald genug spontan abgehen.

Sind auf diese Weise alle vorhandenen Jungen entfernt, worüber man sich durch Palpation vom Inneren des Uterus aus vergewissert, so wird durch die Uteruswunde und per vaginam lauwarme 3proc. Borsäurelösung infundirt, worauf sich der Uterus alsbald sehr stark zusammenzieht. Dann wird die Uteruswunde, wie bei einer Darmnaht, d. h. Serosa auf Serosa, verheftet, am besten mit Seide oder Catgut; der aus der Bauchwunde hervorgetretene Gebärmuttertheil wird desinficirt, wieder in die Bauchhöhle versenkt und die Bauchwunde mit 5 bis 7 Knopfnäthen verschlossen. Haut und Muskulatur können in dieselben Hefte genommen werden; es genügt übrigens allenfalls schon, die Haut allein zu heften. Eine besondere Eindeckung der vernähten Wunde hat K. nie vorgenommen und trotzdem mit einer einzigen Ausnahme Heilung per primam eintreten sehen. Nach dem Vernähen der Wunde wird das Mutterschwein auf reichliche und reine Streu gebracht. Es verhält sich hier ruhig und legt sich meist auf den Bauch. In den nächsten 4 bis 5 Tagen wird mit 3proc. Borsäurelösung oder Burow'scher Mischung irrigirt.

Was besondere Fälle anbetrifft, so ist zunächst bei abnormer Ausdehnung der Harnblase (in Folge Compression bei bereits eingetreten gewesener Geburt) dieselbe durch leichten Druck auf den Blasengrund zu entleeren. Bei einigen Thieren trat während der Operation Erbrechen auf. Von den 25 operirten Thieren sind 19 vollständig genesen. Wunderbar gut verliefen die Fälle, bei denen die Geburt erst 6 bis 8 Stunden gedauert hatte und sich nur noch wenige Junge im Uterus vorfanden. Diese Thiere frassen nach 4 bis 6 Stunden schon wieder und waren nach zwei Tagen völlig gesund, wie in dem von Teetz beobachteten Falle. Hatte die Geburt schon länger gedauert oder befand sich noch eine grössere Zahl von Föten im Uterus, sodass die Operation langwieriger wurde, so waren die Thiere auch längere Zeit krank und frassen erst nach 2 bis 3 Tagen. Tödtlich endeten alle diejenigen Fälle, in welchen sich in Zersetzung begriffene Föten vorfanden. Der Tod erfolgte dann schon wenige Stunden nach der Operation.

Der Kaiserschnitt bietet mithin eine günstige Aussicht in allen denjenigen Fällen, wo im Uterus noch lebende oder lebensfrische Jungen vorgefunden werden und an den Geburtswegen noch keine schwere Verletzungen bestehen. Die Thiere verhalten sich übrigens während der ganzen Operation auch ohne Narcose, die K. nie angewandt hat, vollständig ruhig und sträuben sich nur ein wenig bei der Durchschneidung und bei dem Nähen der Haut, während sie auf die Manipulationen an der Gebärmutter garnicht reagiren. Eine grosse Hand wird dem Operateur allerdings einige Schwierigkeiten machen.

Ueber Sattelzwang.

Von Dr. Vogt.

(Wschr. f. Th. 1898.)

Der Sattelzwang wird vielfach deswegen für eine blosse Art von Untugend gehalten, weil die Gelegenheit dazu fehlt, die pathologisch-anatomische Unterlage dieses Fehlers zu ergründen. Im Allgemeinen versteht man darunter das Widerstreben des Pferdes gegen die Belastung des Rückens und gegen jede dem Pferde bekannte Vorbereitung zu diesem Zweck. Einige wehren sich schon gegen das Auflegen des Sattels, andere gegen das Gürten,

*) Solche Flüssigkeit findet man auch bei der Castration von Binnenebern, und es scheint das Vorhandensein eines ziemlichen Quantums von Flüssigkeit bis zu 1 l in der Bauchhöhle des Schweins ganz normal.

andere erst gegen den Reiter, und manche beruhigen sich allmälig unter dem Reiter. Bösartigkeit, fehlerhafter Rücken, grosse Empfindlichkeit der Haut, Kitzlichkeit, schlechte Sattellage, z. T. fehlerhafter Sitz des Reiters u. s. w. werden als Gründe dieses Verhaltens angenommen und danach entsprechendes Verfahren empfohlen. Man hat sogar versucht, solche Thiere unter Sandsäcken gehen zu lassen.

Dass nun solche Ursachen in gewisser Weise Sattelzwang verursachen können, ist möglich; gewiss aber sind sie nicht immer der Anlass davon, wofür Vogt folgende Beispiele anführt: Bei zwei obducirten Reitpferden fand sich eine hühnereigrosse Knochengeschwulst an der Wirbelsäule im Bereich der Sattellage, ohne dass die übrigen Skeletknochen etwas Abnormes zeigten. Damals beobachtete V. diesen Befund weniger. Neuerdings obducirte er ein Reitpferd und wurde dabei auf folgenden Befund der Wirbelsäule aufmerksam. Dieselbe ist vom 7. bis 13. Wirbel verdickt; die Verdickung beginnt und endigt mit deutlichem Absatz. Die Umfangsvermehrung ist durch Auflagerung auf die Wirbelkörper und hauptsächlich durch Verknöcherung der Bänder zu Stande gekommen. Letztere war so ausgebildet, dass man von der ventralen Seite nicht sehen konnte, wo die einzelnen Wirbel aneinanderstiessen. Die Knorpelscheiben waren nicht verknöchert, wie sich beim Durchsägen erkennen liess. Jede Beweglichkeit der Gelenke war aufgehoben. An der stärksten Verdickung hatte sich auf beiden Seiten des Wirbels 5 cm und ventral 1½—2½ cm Knochensubstanz aufgelagert. Die neugebildete Substanz unterschied sich nicht vom normalen Knochengewebe; das Rückenmark war normal. Angestellte Nachforschungen ergaben nun, dass das Pferd in seiner Jugend dem Reiter grosse Schwierigkeiten gemacht hatte, und dass lange Zeit erforderlich gewesen war, um den Sattelzwang ihm abzugewöhnen. Als V. es kennen gelernt hatte, bestand der Fehler nicht mehr. Es ist klar, dass in diesem Falle es nicht eine Untugend, sondern Schmerz gewesen ist, welche das Pferd zur Ungeberdigkeit trieb. Nicht die Geschicklichkeit des Reiters hat diese dem Pferde abgewöhnt, sondern nur sein Gewicht kann allmälig jene Knochenneubildung (Belastungsostitis) bewirkt haben, mit deren Ablauf die Schmerzen und damit die Untugend verschwand. Jedenfalls sind auch jene früher gefundenen Neubildungen in der Sattellage aus ähnlichen Gründen entstanden. Der den Sattelzwang begutachtende Thierarzt wird daher zu erwägen haben, dass in allen Fällen von Sattelzwang solche pathologischen Gründe bestehen können. Man wird ein solches Thier am besten zu anderen Zwecken verwenden. Anderseits wäre vielleicht die Verfütterung von knochenbildenden Salzen zu versuchen, um die Verknöcherung der Wirbelsäule zu beschleunigen. Auch möge man durch einen gut passenden Sattel das Gewicht des Reiters auf eine grössere Fläche und möglichst gleichmässig vertheilen. Jedenfalls wird man ein mit Sattelzwang behaftetes Pferd möglichst schonend behandeln müssen, weil kein Grund besteht, Bösartigkeit desselben anzunehmen.

Einen weiteren Fall hat V. in No. 17 der Wschr. beschrieben. Gelegentlich der Obduction eines Pferdes, welches Sattelzwang gezeigt hatte, fanden sich an der Wirbelsäule folgende Veränderungen: Chronische Entzündung der Pfanne zwischen dem 8. und 9. Wirbel; eine Knochengeschwulst zwischen dem 11. und 12., die allmälig sich verflachend in die Umgebung übergeht und aus der Gelenkpfanne zwischen dem 11. und 12. Wirbel hervorgegangen ist, ohne dass zwischen beiden schon eine völlige Verwachsung eingetreten wäre. Zunächst musste eine bedeutende Verdickung des Ligamentum longitudinale anterius entstanden sein, welche unter dem Messer knirschte. Die Knorpelscheiben sind gelbroth verfärbt. Beim Kochen der Wirbelsäule löst sich vom 5., 8. und 9. Wirbel der untere Theil des Pfannenrandes mit den anstossenden Theilen der Wirbelkörper brüchig wie zerfressen los.

Zur Kolikbehandlung.

Von Oberrossarzt Barnick.

(Ztschr. f. Veterinärk., März 1899.)

Bei der Section an Kolik gestorbener Pferde findet man sehr oft eine Ueberfüllung des Magens mit Futterstoffen. Selten lässt sich diese Magenüberladung schon intra vitam sicher nachweisen. Häufiges Scharren und Aushauen mit den Vorderfüssen, Gähnen und Flehmen werden allerdings dabei beobachtet. Bei solchen Magenüberladungen scheint weder das Eserin, wenigstens in maximaler Dosis, noch die Aloëpille angezeigt. Auch dass das Chlorbaryum, wenn per os gegeben, manchmal ganz im Stich lässt, dürfte eine Folge der Magenüberfüllung sein, welche das Wirksamwerden des Mittels verhindert. B. ist nun von dem Gedanken ausgegangen, dass man versuchen müsse, den Magen gewissermassen auszuspülen, und er hat daher in solchen Fällen, wo eine Magenüberladung angenommen werden konnte, grössere Mengen von Flüssigkeit eingeführt, und zwar in folgender Weise: Bei dem liegenden Koliker wird der obere Vorderfuss angeseilt und festgehalten, Hals und Kruppe niedergedrückt. Hierauf wird ein Maulgatter eingesetzt, die Zunge fixirt, der Kopf gestreckt oder nach hinten gebogen und nun ein gewöhnliches vorn mit Seife bestrichenes Schlundrohr langsam drehend über den Kehlkopf hinweg etwa eine Spanne lang in die Speiseröhre eingeschoben, was man von aussen controliren kann. Dann wird in das obere Ende ein Trichter eingesetzt und nun die Einfüllung eines in sechs bis acht Litern warmen Wassers oder Schleimes gelösten Medicamentes (Aloë, Glaubersalz, Natrium bicarbonicum, Ricinusöl etc.) vorgenommen. In der Regel ertragen die Pferde die Einführung der Röhre gut. Auch beim stehenden Pferde gelingt dieselbe, wenn auch nicht so gut. Man muss aber darauf achten, dass beim Einfüllen nicht etwa Flüssigkeit an der Aussenwand der Röhre herunterläuft. Oefters wurden 15 bis 20 Liter Flüssigkeit einverleibt. Die Methode empfiehlt sich daher vielleicht zu weiteren Versuchen in geeigneten Fällen.

Erfahrungen über Protargol in der Augenheilkunde.

Von Dr. Messner.

(Centralblatt für Augenheilk.)

Das Protargol wurde in 2-, 10- und später ausschliesslich in 5proc. Lösung angewandt 3—5 mal täglich, 2 mal durch Betropfen der umgestülpten Lider, 1—3 mal täglich durch Einträufeln in den Bindehautsack. Im Ganzen wurden 95 Kranke behandelt, darunter 61 ausschliesslich mit Protargol. Bei acuten und chronischen Thränensackeiterungen wurden die schönsten Erfolge erzielt. Bei Blenorrhoea neonatorum trat erhebliche Besserung durchschnittlich nach einer Woche ein. Bei acutem und chronischem Bindehautkatarrh trat erkennbare Besserung durchschnittlich nach 6—8 Tagen ein; bei chronischeren Formen mit mehr wässriger Absonderung war der Erfolg weniger günstig und bei Katarrhus siccus geradezu negativ. Von Trachomen eignen sich nur frische, mit reichlicher Absonderung einhergehende Fälle für die Protargolbehandlung. Geringer war der bei einem Patienten mit Blepharoconjunctivitis erzielte Erfolg. Ein Patient mit Conjunctivitis crouposa leichteren Grades konnte nach 16tägiger Behandlung als geheilt entlassen werden.

Therapeutische Notizen.

Zur sogenannten Behandlung der Dämpfigkeit.

Thierarzt Meltzer theilt in der Dtsch. th. Wschr. Folgendes mit: Cagny wollte die Dämpfigkeit des Pferdes in vierzig Tagen mit einer Tagesdosis von 50 g Secale cornutum pulv.,

50 g radix Liquiriti pulv. und 0,1 g Veratrin geheilt haben. M. hat trotz seiner Zweifel diese Kur in zwei Fällen probirt. Der Medicamentenverbrauch betrug innerhalb der vierzig Tage 2000 g Secale, 2000 g Süssholz und 4 g Veratrin, was nach Apothekerpreis einen Aufwand von 90 M. verursachen würde. Der Erfolg war völlig negativ. Es ist daher vor einem Nachmachen dieser sogenannten Behandlung zu warnen.

Behandlung des Hufkrebses mit Formaldehyd.

Sauer macht in der Wschr. f. Th. Nr. 16 folgende Mittheilung. Er behandelte zwei Fälle von Hufkrebs nach der zuerst von Fröhner empfohlenen Formaldehydmethode. Im ersten Falle bestand der Strahlkrebs seit drei Wochen auf dem linken Hinterfuss. Nach Freilegung der krankhaften Wucherungen und Auskratzung der Oberfläche mit dem scharfen Löffel wurde Formaldehydum solutum aufgepinselt und ein trockener Verband angelegt, der am dritten Tage entfernt wurde. Als sich da noch einige nässende Stellen fanden, wurde der auf ihnen befindliche lockere Aetzschorf entfernt und hier nochmals Formaldehyd aufgepinselt. Als der Verband nach acht Tagen abgenommen wurde, zeigte sich der Strahl trocken und fest. — In dem zweiten Falle war der Hornstrahl völlig verschwunden und der ganze Fleischstrahl mit einer 6—7 mm starken stinkenden Masse bedeckt. Der Process war hier besonders hartnäckig, namentlich in den Strahlfurchen. Es waren dreimalige Ueberpinselungen mit Formaldehyd in Zwischenpausen von je acht Tagen nothwendig. Nach der dritten Aetzung hatte sich überall der trockene Schorf gebildet. Das Mittel wirkt also zweifellos sehr energisch und empfiehlt sich zu weiteren Versuchen.

Zur Kastration der Milchkühe.

Eloire theilt gelegentlich eines Artikels, in dem er den Werth der Ovariotomie bei Milchkühen bestreitet, folgende Beobachtung mit. Von sämmtlichen Kühen einer Meierei fiel im Laufe eines ganzen Jahres kein einziges Kalb, weil der Zuchtstier sich als unfruchtbar erwies. Trotzdem dauerte bei allen Kühen die Milchabsonderung fast zwei Jahre und zwar sowohl quantitativ, als hinsichtlich des Buttergehalts in ähnlicher Weise, wie dies bei kastrirten Kühen zu geschehen pflegt. Wenn daher diese Kühe einige Wochen nach dem Kalben kastrirt worden wären, so hätte man den reichen Ertrag auf die Operationen zurückgeführt. (Progr. vétér.; Dtsch. th. Wschr.)

Wasserstoffsuperoxyd.

Championnière will dem Wasserstoffsuperoxyd ganz besondere Eigenschaften zuschreiben. Nach ihm besitzt es bedeutende antiseptische Wirkungen auf Fermente, und ganz hervorragend soll seine Fähigkeit sein, die Gewebe zu imprägniren. Es soll die Eiterung wie kein anderes Mittel hemmen. Angewendet wird es in der Lösung, die in den Handel gebracht wird, nämlich 10—12 pCt.

Chemische Reaction der Wunden.

Stoker (Brit. med. Journ.) hat durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt, dass Wunden mit schlechter Heiltendenz stark alkalisch reagirten, dass bei fortschreitender Heilung diese Reaction sich vermindert und dass gut heilende Wunden nur ganz schwach alkalisch reagiren.

Erkrankung eines Pferdes nach Lysolwaschungen.

Oberrossarzt Reinhardt berichtet in der Ztschr. f. Veterinärk., November 1898: Ein mit Läusen behaftetes Pferd wurde mit noch mehreren anderen mit einer dreiprocentigen heissen Lysollösung unter Zusatz von grüner Seife gewaschen. Nach 20 Minuten zeigte das Thier erhebliche Vergiftungserscheinungen, während die anderen Pferde gesund blieben. Es liegt immerhin die Möglichkeit vor, dass von unberufener Seite noch mehr Lysol der Lösung zugesetzt oder dass die Lösung nicht genügend umgerührt worden ist. Der Fall zeigt jedoch, dass man sich besser mit einer zweiprocentigen Lösung begnügt, welche Läuse ebenfalls sicher tödtet, unter Zusatz von grüner Seife. Ausserdem braucht man blos die Lieblingssitze der Läuse zu waschen. Unter Beobachtung dieser Vorsichtsmassregel erkrankte auch das genannte Pferd später nicht mehr. Die Behandlung der Vergiftung bestand übrigens in längerem Uebergiessen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser, hernach Abreibung mit Strohwischen und Einhüllen des ganzen Körpers in Priessnitz'sche Umschläge. Subcutan wurden 200 g Aether sulfuricus applicirt. Nach Verlauf von drei Stunden war die Athmung ruhiger und der Puls wieder fühlbar. Eine Stunde später stand das Pferd mit Unterstützung auf und erholte sich bald völlig. Der Harn war kaffeebraun.

Hämophilie.

Oberrossarzt Bechstedt berichtet: Bei einem 6jährigen braunen Wallach bestand eine Samenstrangfistel. Bei der Operation wurde der Samenstrang so unterbunden, dass die Blutung vollständig stand, die Wundhöhle gründlich ausgespült, tamponirt und vernäht. Nach dem Zurückbringen in den Stall zeigte das Pferd jedoch bald eine tropfenweise venöse Blutung, die nach 12 Stunden in derselben Weise bestand. Auch an allen Hautstellen, an welchen der Ausbindestrick bezw. die Schenkelbremse gelegen hatte, drang das Blut durch die unverletzte Haut. Hierdurch war der Verdacht auf die beim Pferde seltene Hämophilie begründet. Die Blutung war nicht zum Stehen zu bringen. Vom dritten Tage ab wurde der Puls schwach. Erst am fünften Tage stand die Blutung, weil inzwischen eine bedeutende Verschwellung des Schlauchs eingetreten war. Es hatte sich aber eine erhebliche Anämie ausgebildet, zu der sich am siebenten Tage eine Bauchfellentzündung gesellte, an der das Thier am achten Tage starb. (Ztschr. f. Veterinärk., November 1898.)

Eine neue Färbemethode des Tuberkelbacillus.

Von Dorset.

(New-York Med. Down. — M. med. Woch.)

Eine charakteristische und differential-diagnostisch sehr brauchbare Färbemethode wird nach D. durch Anwendung einer 80proc. alkoholischen Lösung von Sudan III erzielt. Die Bacillen färben sich hellroth. Gegenfärbung mit Methylenblau giebt besonders schöne Bilder.

Tagesgeschichte.

Die Hausschlachtungen in der allgemeinen Fleischschau.

Von Dr. Arndt-Oppeln,
Departementsthierarzt.

Die Behandlung der Frage: Wird die allgemeine Fleischschau dem thierärztlichen Stande nützlich oder schädlich sein? in No. 19 der „Berl. Thierärztl. Wochenschrift" wird in weiteren thierärztlichen Kreisen das lebhafteste Interesse hervorrufen. In dem trefflichen Artikel ist eine Reihe von Gesichtspunkten erörtert, denen der in der Praxis stehende Thierarzt ohne Weiteres beitreten wird. Insbesondere wird Alles, was der Herr Verfasser über die Entwicklung der Schlachthöfe und deren beeinträchtigende Rückwirkung auf die curative thierärztliche Thätigkeit sagt, aus der praktischen Erfahrung heraus vollauf bestätigt werden müssen. Auch die bei der Besprechung der Frage im engeren Sinne vertretene Auffassung, dass aus der Landfleischbeschau, insbesondere der Einbeziehung der Hausschlachtungen in die allgemeine Fleischschau, erhebliche materielle Vortheile für die Thierärzte nicht zu erwarten seien, wird im Allgemeinen zutreffen. Dagegen vermag ich die Befürchtungen, dass in Preussen

aus der Ausdehnung der Fleischschau auch auf die Hausschlachtungen ein schwerer Nachtheil für die Organisation und das Ansehen des thierärztlichen Standes erwachse, nach meinen Erfahrungen nicht zu theilen.

Im Regierungsbezirk Oppeln ist die allgemeine Fleischschau durch Verordnung vom 20. August 1896 eingeführt und in einem grossen Theile des Bezirks gleichmässig in Stadt und Land zur Durchführung gelangt, die Hausschlachtungen sind ebenso wie die gewerblichen der Controle unterstellt. Die Bestimmungen der Verordnung sind in den wesentlichen, hier in Frage kommenden Punkten dieselben wie diejenigen des Entwurfs zum Fleischschaugesetz. Die praktische Durchführung hat sich hier kurz wie folgt gestaltet: Die Beschau wird in 1657 Orten von 12 Thierärzten (früher 13) und rund etwa 400 Laienbeschauern ausgeübt. Eine Vermehrung der Thierärzte seit Einführung der Beschau hat um vier stattgefunden, indessen sind nur zwei unmittelbar aus Anlass der Fleischschau zugezogen, die beiden Anderen traten in Stellen ein, welche schon vorher mit Thierärzten besetzt waren; in Dorfgemeinden sind Thierärzte überhaupt nicht ansässig. Die Anstellung der Laienfleischbeschauer wie auch die Uebertragung der Beschau an die Thierärzte erfolgt nirgends durch die Ortsbehörden, sondern überall durch die Landräthe, irgend welche Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Beschauer und Gemeinde bestehen daher an keiner Stelle. Die Gebühren für die Ausübung der Beschau sind angemessen, — 1,50 M. für ein Rind, 1 M. für ein Schwein einschl. Trichinenschau —, die Einkünfte aus der Beschau sind verschieden je nach Umfang und Wohlhabenheit des Schaubezirks, auch unter den Laienbeschauern erzielen einzelne Einnahmen bis zu 2000 M. pro Jahr. Für jeden Schaubezirk ist neben dem Beschauer noch ein Stellvertreter angestellt, meist der Inhaber des benachbarten Schaubezirks. Demgemäss ist auch in denjenigen Bezirken, in denen ein Thierarzt die Beschau ausübt, der Stellvertreter ein Laienbeschauer. Gleichwohl sind Unannehmlichkeiten irgend welcher Art aus diesem Verhältniss an keiner Stelle hervorgetreten, das thierärztliche Ansehen ist vielmehr in Folge der vom Publikum allgemein anerkannten und gewürdigten Superiorität des Thierarztes über den Laienbeschauer eher noch gewachsen. (Aehnliche Verhältnisse liegen übrigens ja auch an den kleineren Schlachthöfen vor, an welchen der Thierarzt in seiner Abwesenheit durch den Hallenmeister vertreten wird.) Klagen über die mit der Fleischschau verbundenen Belästigungen sind wohl von Seiten der Gewerbetreibenden hin und wieder, aus dem Bereiche der Hausschlachtungen aber zu keiner Zeit und an keiner Stelle hervorgetreten. Da, wo ein Thierarzt die Beschau versieht (in kleinen Städten) und zum Vertreter ein Laienbeschauer angestellt ist, hat sich vielfach die Praxis eingebürgert, dass der Thierarzt die gewerblichen Schlachtungen, der Laienbeschauer die Hausschlachtungen controlirt.

Nach den hier gemachten Erfahrungen hat somit die Einführung der Landfleischbeschau und die Einbeziehung der Hausschlachtungen in dieselbe zu einer nennenswerthen Vermehrung der Thierärzte im Bezirk nicht geführt, insbesondere haben Niederlassungen in dörflichen Gemeinden, selbst in den grossen und sehr wohlhabenden Dörfern der linken Oderseite, anlässlich der Einführung der Fleischschau nicht stattgefunden. Dass eine starke Vermehrung der Landthierärzte auf Rechnung der allgemeinen Fleischschau geeignet wäre, ein thierärztliches Proletariat zu schaffen, will ich keinen Augenblick bezweifeln; ob eine bedrohliche Vermehrung aber ganz allgemein stattfinden wird, erscheint mir doch nach den hier gemachten Wahrnehmungen sehr fraglich. Ich möchte vielmehr annehmen, dass gerade die Hausschlachtungen **in Folge der Molestie — nicht für den Besitzer, sondern für den Beschauer** — stets mehr das Thätigkeitsfeld für den Laienbeschauer bleiben werden.*)

Auch das Ansehen der mit der Ausübung der Fleischschau im diesseitigen Bezirk betrauten Thierärzte hat, wie oben erwähnt, nicht die geringste Einbusse erlitten. Da nun auch im Entwurf zum Fleischschaugesetz vorgesehen ist, dass die Bildung der Schaubezirke und die Anstellung der Beschauer durch die Landesbehörden erfolgt, dürften auch für das weitere Staatsgebiet Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Thierarzt und Gemeinde ausgeschlossen sein; der gesammte dienstliche Verkehr geht durch das Landrathsamt.

Verluste erwachsen dem Bauern durch die Einführung der Fleischbeschau bezw. die Unterstellung der Hausschlachtungen unter dieselbe nicht. Hausschlachtungen auf dem Lande werden im Grossen und Ganzen nur an Schweinen vorgenommen. Die im Hause geschlachteten Schweine wurden aber auch bisher schon in fast allen Theilen der Monarchie auf Trichinen untersucht. Die Gebühren dafür betragen eine Mark; sehr wahrscheinlich werden auch in Zukunft, wenn neben der Trichinenschau noch die gesammte Beschau vorgenommen wird, die Schaugebühren höhere nicht werden (im Bezirk Oppeln nach wie vor 1 M.). Dem Bauern wird es obendrein gleichgiltig sein, ob bei der gleichen Ausgabe das von ihm geschlachtete Schwein neben der Untersuchung auf Trichinen noch einer besonderen Beschau unterzogen wird, von Belästigungen für denselben wird daher kaum die Rede sein können.

Hiernach kann ich mich der Meinung nicht anschliessen, dass die Einbeziehung der Hausschlachtungen in die Landfleischbeschau den materiellen oder ideellen Interessen der Thierärzte zuwiderlaufe.

Wenn ich hier die Frage nun noch etwas weiter ausdehne, als wie dieselbe in dem Artikel von Prof. Schmaltz behandelt worden ist, nämlich dahin, ob wir Thierärzte die von den Landwirthen erhobene Forderung: „die Hausschlachtungen aus der Fleischschau herauszulassen", vom technischen Standpunkte billigen dürfen, so gelange ich zu einer schlanken Verneinung derselben. Nach meiner Ansicht ist es besser, keine allgemeine Fleischschau zu haben, als eine solche mit Ausschluss der Hausschlachtungen.

Die Forderung der Landwirthe auf Ausnahme der Hausschlachtungen ist nicht zu begründen. Wie vorhin erwähnt, bestehen die Hausschlachtungen unter gewöhnlichen Verhältnissen fast ausschliesslich in Schweineschlachtungen. Ein Schlachten anderer Thiere, insbesondere Grossviehs, erfolgt seitens der Besitzer in den weitaus meisten Fällen nur, wenn es sich um eine Nothschlachtung handelt. Da nun, wie ebenfalls vorhin erwähnt, die Fleischschau der Schweine für den Besitzer eine wesentlich grössere Belästigung nicht mit sich bringt, als die Trichinenschau, an welche er seit Jahren gewöhnt ist — man müsste denn die Beschau des lebenden Thieres **vor** dem Schlachten als eine Belästigung ansehen, — da ferner auch eine Mehrausgabe durch die allgemeine Fleischschau bei Schweinen nicht bedingt ist, sofern nur (wie es nach der praktischen Erfahrung nicht anders geht) möglichst in jeder Ortschaft oder doch in wenigen dicht zusammenliegenden Orten ein Laienbeschauer ansässig ist, so erscheint thatsächlich der Ansturm gegen die Einbeziehung der Hausschlachtungen nicht recht verständlich.

Unwillkürlich drängt sich unter solchen Umständen die Meinung auf, dass der Landwirth sich bezüglich seines Geschäftsbetriebes im Hause nicht in die Karten sehen lassen will und

*) Die wirksamste Massnahme gegen die Entwicklung eines thierärztlichen Proletariats wird immer die Forderung der Maturitas als Vorbildung für das Studium bleiben.

dass ihm die Sorge vorschwebt, er werde nach Einführung der Beschau die kranken und zweifelhaften Schlachtobjekte nicht verwerthen können.

In vielen Fällen dürfte aber die Verwerthung der nach sanitätspolizeilichen Grundsätzen überhaupt noch „genusstauglichen“ Thiere sich nach Einführung der Beschau leichter und vortheilhafter ermöglichen, als gegenwärtig, wo der Besitzer dem Drucksystem der Kaltschlächter schutzlos preisgegeben ist. Die weitere Verwerthung aber der thatsächlich „genussuntauglichen“ Schlachtobjekte zu verhindern, ist der Zweck der ganzen Massnahme; diesen Zweck zu erreichen, ist nur möglich, wenn auch die Hausschlachtungen der Beschau nur unterliegen, da andernfalls die Nothschlachtungen zum grossen Theile ungehindert und ohne Controle sub nomine „Hausschlachtungen“ vorgenommen werden dürften.

Dazu kommt, dass die Fleischer schon jetzt vielfach die zu ihrem Geschäftsbetriebe gekauften Schweine im Hause des Besitzers zu schlachten pflegen, zumal wenn auf Schlachtgewicht gekauft ist; hier würden Umgehungen geradezu begünstigt werden. Ebenso ist nicht ausser Acht zu lassen, dass — wie schon von anderer Seite wiederholt betont worden ist — auch von dem im Hause ausgeschlachteten Fleische ein grosser Theil in den öffentlichen Verkehr gelangt.

Endlich erfordert auch die Rücksicht auf eine erspriessliche Ausführung der Veterinär-Polizeimassregeln eine Unterstellung der Hausschlachtungen unter die Beschau. Seit Einführung derselben im Bezirk Oppeln ist in Folge der Anzeigen der Rothlauf- und Schweineseuchenfälle durch die Laienbeschauer die Aufdeckung der Seuchenherde und die Bekämpfung dieser Seuchen eine wesentlich leichtere geworden.

In technischer Hinsicht würde ich daher die Ausnahme der Hausschlachtungen von der allgemeinen Fleischschau als eine sehr bedenkliche Massnahme erachten müssen.

Für und gegen das Abiturientenexamen.

Wir waren neulich in der angenehmen Lage mitzutheilen, dass der Abgeordnete Justizrath Lenzmann (freis. Volkspartei) anlässlich der Berathung des Fleischschaugesetzes im Reichstage für die bessere Ausbildung der Thierärzte durch Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens eingetreten ist.

Heute muss nachgetragen werden, dass ihm in der nächsten Sitzung alsbald ein Gegner erstanden ist in der Person des Abgeordneten Grafen Bernstorff, welcher den Wahlkreis Uelzen im Reg.-Bez. Lüneburg vertritt.

Nachdem derselbe zunächst erklärt hatte, dass es ein Fehler sei, die Fleischbeschau generell thunlichst approbirten Thierärzten übertragen zu wollen, dass vor Allem die Untersuchung vor dem Schlachten auch von Kuhhirten, Schäfern und Schlächtern vorgenommen werden könne, welche ebenso sagen könnten, ob ein Thier krank oder gesund sei, protestirt er entschieden gegen die oben erwähnten Ausführungen des Abgeordneten Lenzmann.

„Wenn wir“, sagte er, „das obligatorische Abiturientenexamen kriegen, dann sind wir mit unseren Veterinärverhältnissen auf dem Lande gänzlich verloren. Wir haben schon jetzt keine Thierärzte, weil die Bezirke so gross sein müssen, um den Herren den Verdienst zu geben, der im Verhältniss zu ihrer Ausbildung und ihren Ansprüchen steht. Wir können schon jetzt die Leute oft erst kriegen, wenn das Thier schon lange todt ist. Wenn wir nun die Anforderung an ihre Ausbildung noch viel weiter ausdehnen, so werden sie natürlich auch ihre Ansprüche weiter erhöhen und wir werden noch viel weniger Thierärzte haben als jetzt. Ich erkenne in vollem Masse an, dass es entschieden verkehrt ist, dass man als höhere Instanz im Veterinärwesen den Kreisphysikus herbeizieht; natürlich muss es auch völlig wissenschaftlich ausgebildete Veterinäre geben, die den höchsten Anforderungen genügen und als Instanz in Veterinärsachen eintreten können. Daneben aber sollten wir den Weg gehen, der in vielen anderen Ländern durchgeführt ist, dass man für den allgemeinen Gebrauch auf dem Lande zahlreiche, weniger anspruchsvolle, wenn auch weniger gebildete Leute nimmt, die man Heilgehülfen oder so ähnlich nennen mag. Ich bin der Meinung, dass wir für den allgemeinen Bedarf unserer Landwirthschaft betreffs der Thierärzte nicht nur nicht die Ansprüche erhöhen, sondern in ihnen sogar zurückgeben müssen. Wir haben früher, wo die Leute fast nur aus der Praxis hervorgingen, ausgezeichnete Resultate erzielt und obgleich die Behandlung nicht so wissenschaftlich war, so war für die Bedürfnisse des platten Landes viel mehr gesorgt als jetzt, wo wir zum Theil vorzügliche Thierärzte haben und wo der Durchschnitt der Thierärzte auf einer höheren wissenschaftlichen Stufe steht als früher. Was nützt mir aber der Stand, wenn ich ihn nicht kriegen kann. Ich möchte also gegen die Ausführungen des Abgeordneten Lenzmann protestiren und ich hoffe, dass man uns nicht zu diesem Fleischschaugesetz noch lauter studirte Thierärzte auf den Hals laden möchte.“

Eine solche Rede auf oder vielmehr gegen die Thierärzte ist im Deutschen Reiche schon lange nicht mehr gehalten worden und sie verdient daher, weiter bekannt zu werden. Wenn der Herr Graf zunächst wünscht, dass neben vollgebildeten Veterinären (in welchen Stellungen sollten sie leben und wie sich Praxis verschaffen?) thierärztliche Heilgehülfen erzogen werden, so braucht man sich über diesen nicht ganz neuen Gedanken nicht aufzuregen. Derartige Rückschritteleien sind unmöglich. Ueber das Zweiklassensystem der Thierärzte hat bereits eine hundertjährige Erfahrung ihr Urtheil gesprochen. In Preussen ist mit den Thierärzten II. Klasse schon 1855 aufgeräumt worden. Es ist auch ganz falsch, dass dieses System „in vielen Ländern durchgeführt“ sei. Nur in Oesterreich hat man im Kurschmied etwas Aehnliches, wenn derselbe auch nicht unbeschränkt prakticirt. In allen anderen Culturländern hat man jene Leute beseitigt und nicht zum Schaden der Landwirthschaft. Selbst die Schweiz, wo es doch noch erheblich schwieriger ist, einen Thierarzt „zu kriegen“, ist jetzt im Begriff, das Abiturientenexamen einzuführen. Es ist schwer verständlich, dass Deutschland in dieser Beziehung schon hinter so vielen Ländern zurückgeblieben ist. Ein Beispiel des officiellen Zweiklassensystems, d. h. des anerkannt gleichberechtigten Zusammenwirkens von Thierärzten und Pfuschern, giebt es jedenfalls nicht. Denn Pfuscher sind und bleiben diese angeblich so wünschenswerthen Heilgehülfen, und die Landwirthe, welche sich nach solcher Hülfe sehnen, sparen besser ihr Geld überhaupt und behandeln ihre Thiere selbst, mit welchem Resultat bleibt abzuwarten. Im Uebrigen stehen den Landwirthen ja auch heute schon Pfuscher genug zur Verfügung. Das Studium der Thierkrankheiten erfordert eine volle geistige Durchbildung, die Behandlung ist schwieriger als die der menschlichen Krankheiten. Wenn das Alles so leicht wäre, warum würde man denn überhaupt Aerzte und Thierärzte studiren lassen. Es muss doch einen Grund gehabt haben, dass man, trotz alter Sympathien hochstehender Kreise für die medicinische Pfuscherei, staatlicherseits vom mittelalterlichen Quacksalber auf den gebildeten Arzt gekommen ist. War das für den Arzt begründet, so ist es das für den Thierarzt nicht minder, dessen Aufgaben, wie gesagt, thatsächlich noch schwerere sind. Es ist doch auch ein völlig unverständlicher Widerspruch, einerseits zuzugeben, dass „wir jetzt vorzügliche Thierärzte haben“ und andererseits zu behaupten, dass früher die Bedürfnisse besser befriedigt waren. Die Medicin hat durch die gleichmässige Vollbildung der Gesammtheit grossartige Resultate erreicht. Und die Thier-

medicin ist nicht minder heut einer ganzen Anzahl von Krankheiten Herr, denen man früher rathlos gegenüberstand. Das ist nur möglich gewesen durch die gesteigerte Bildung der Gesammtheit der in der Praxis stehenden Thierärzte. Gegen diese Steigerung auf das heutige Mass sind früher ganz dieselben Einwände erhoben worden, als heute gegen das Abiturientenexamen, und die Thatsachen haben sie glänzend widerlegt. Das wird auch der Fall sein, wenn das Abiturientenexamen eingeführt wird, das einzige Mittel, um die zahlreichen mittelmässig oder gar nicht befähigten Geister abzuhalten, über welche heute so viele Landwirthe klagen. Es ist nun ganz unbegreiflich, dass man einerseits klagt und anderseits die Mittel zur Erhöhung der Tüchtigkeit nicht will. Denn dass gesteigerte Bildung, bessere geistige Erziehung die Tüchtigkeit nur erhöhen kann, wird ja doch wohl Niemand bestreiten. Die Wissenschaft allein ist der Boden für die erfolgreiche Praxis, das hat doch nachgerade auch die Landwirthschaft erfahren.

Die pecuniären Ansprüche werden durch das Abiturientenexamen nicht gesteigert, die Concurrenz bestimmt überall den Preis. Und die Zahl der Thierärzte würde durch die Maturitas und das gesteigerte Ansehen der Thierärzte nur wachsen. Auch dies ist erwiesen durch die geschichtliche Erfahrung. Denn seit Forderung der Primanerreife hat sich die Zahl der Studirenden verfünffacht; die Zahl der Thierärzte ist in Preussen von 1889—1897 von 1700 auf 2250 (30 pCt.) gestiegen. Damit ist zugleich bewiesen, dass man nicht, wenn die Bildung sich steigert, „die Bezirke grösser machen muss, um den grösseren Ansprüchen zu genügen". Die heutigen Thierärzte, besser gebildet als die früheren, begnügen sich vielmehr thatsächlich mit kleineren Bezirken, weil eben ihre Zahl gestiegen ist. „Man macht" doch eben nicht die Bezirke der Thierärzte, sondern sie werden gemacht durch die Concurrenz.

Die Behauptung, dass schon jetzt zu wenig Thierärzte vorhanden seien, ist ebenso unrichtig, wie die, dass das Abiturientenexamen eine Verminderung herbeiführen würde.

Es ist eine alte Erfahrung, dass gerade diejenigen Landwirthe am meisten über Mangel an Thierärzten klagen, welche nur im äussersten Nothfalle sich an einen Thierarzt wenden. Bei solchen Besitzern kann es wohl auch vorkommen, dass das Thier lange todt ist, ehe der Thierarzt kommt, aber einfach nur deshalb, weil man nicht eher zum Thierarzt schickt, als bis das Thier in den letzten Zügen liegt.

Im Uebrigen aber behaupte ich, dass überall und namentlich im Hannoverschen thierärztliche Hilfe bequem und rechtzeitig zu haben ist, wenn sie rechtzeitig verlangt wird. Gerade die Provinz Hannover ist mit Thierärzten überladen, sogar die Lüneburger Heide macht davon keine Ausnahme.

Die Dichtigkeit der Thierärzte ergiebt sich nicht aus der Bodenfläche, sondern aus der Zahl der darauf vorhandenen Thiere als präsumtiven Patienten, und zwar kommt dabei auch wieder nur das Grossvieh in Betracht, weil zu Schweinen und Schafen Thierärzte nur ganz ausnahmsweise gerufen werden.

Da stand nun schon 1889 in der relativen Dichtigkeit der Thierärzte der Regierungsbezirk Lüneburg, trotzdem er doch landwirthschaftlich nicht gerade zu den besten gehört, an 13. Stelle. Er hatte mehr Thierärzte als 22 andere Bezirke. Während in Königsberg auf einen Thierarzt 15000 Stück Grossvieh kamen, gehörten in Lüneburg vor zehn Jahren 5700 Stück Grossvieh zum Durchschnitts-Wirkungskreis eines Thierarztes. Der Durchschnitt für ganz Preussen betrug 7000 Stück. Heut hat sich die Zahl der Thierärzte wie gesagt, überall vermehrt. Es kommen nur noch (in Königsberg) höchstens 9000 Stück, im Durchschnitt nur noch 5900 Stück und im Regierungsbezirk Lüneburg nur noch 4106 Stück Grossvieh auf einen Thierarzt. Der Bezirk steht in der Dichtigkeit der Thierärzte jetzt sogar an 10. Stelle.

Mögen von diesen Thieren 20 pCt. im Jahre erkranken und zur Hälfte davon ein Thierarzt zugezogen werden, so giebt das 400 Patienten im Jahr — weniger ist allerdings nicht gut möglich. (In den Bezirken Hannover und Hildesheim, welche relativ die weitaus meisten Thierärzte haben, kamen schon vor zehn Jahren gar nur 2000—3000 Stück Vieh auf einen Thierarzt.)

Und wie stehts im Kreise Uelzen? In der Kreisstadt, von welcher die Peripherie des Kreises nirgends weiter als 20 km entfernt ist, wohnen allein fünf Thierärzte; der Kreisthierarzt wohnt in Ebstorf und in Bevensen auch noch ein Thierarzt, vielleicht ist es noch einer mehr. Mindestens also sieben Thierärzte auf rund 30000 im Kreise vorhandene Stück Grossvieh und keine Ortschaft im Allgemeinen weiter als zwei Meilen von der nächsten thierärztlichen Niederlassung. Mehr kann man in der That nicht verlangen.

Angesichts dieser Verhältnisse ist über die Behauptung des Herrn Grafen Bernstorff, dass man die Thiere hilflos sterben lassen müsse, weil die Thierärzte zu schwer zu haben seien, kein Wort zu verlieren. Schmaltz.

Petitionen an die gesetzgebenden Körperschaften.

Die Verhandlungen über das Fleischschaugesetz im Reichstage, welches übrigens erst im Herbst in das Plenum gelangen wird, sowie die Berathung des Abgeordnetenhauses über das Communalbeamtengesetz, welches in eine Commission verwiesen worden ist, werden der thierärztlichen Gesammtvertretung Gelegenheit geben, die früher beschlossene Agitation für die Verleihung der Eigenschaft als Communalbeamte an die Sanitätsthierärzte durch entsprechende Petitionen an Reichs- und Landtag einzuleiten.

Ebenso dürften die Erörterungen im Reichstage betreffend des Abiturientenexamens Gelegenheit geben, in dieser Richtung jetzt vorzugehen.

Thierarzt und Laienfleischbeschauer.

In welche Verhältnisse Thierärzte nach der Einführung der obligatorischen Fleischschau kommen können, zeigt auch folgender Fall. Herr Thierarzt Prayon, früher zu Stolberg bei Aachen, erwartete, bei der geplanten Einführung der obligatorischen Fleischschau mit Wahrnehmung derselben betraut zu werden. Dagegen wurde der kleine Ort in drei Schaubezirke eingetheilt, von welchen zwei den bereits amtirenden Trichinenschauern übertragen wurden, während die Uebernahme des dritten Herrn Prayon bei völliger Gleichstellung mit den beiden andern Schaubeamten anheimgestellt wurde.

Dabei wurde die Fleischschau den Trichinenschauern übertragen, ohne dass dieselben irgend eine Ausbildung genossen hatten, da nach einem Beschluss des Vereins Rheinischer Schlachthofthierärzte Herr Schlachthofdirector Bockelmann die Ausbildung der Stolberger Trichinenschauer zu Fleischbeschauern abgelehnt hatte, da in Stolberg ein Thierarzt ansässig war.

44. General-Versammlung des thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten

Sonntag den 4. Juni 1899, Vormittags 11 Uhr, im „Café Hohenzollern" in Magdeburg.

Tagesordnung.

1. Geschäftliches. 2. Die Trichinose bei Hunden. (Ref.: Pirl-Dessau.) 3. Ueber subcutane Application wichtiger Alkaloide in der thierärztlichen Praxis. (Ref.: Griesor-Naumburg.) 4. Einiges über die Stellung der Schlachthofthierärzte. (Ref.: Bunge-Halle.) 5. Abänderung des § 10 der Statuten. (Ref.: Leistikow-Magdeburg.) 6. Unvorhergesehenes.

Nach Schluss der Versammlung gemeinsames Essen (Gedeck 3 M.). Um zahlreiches Erscheinen bitten

Leistikow, II. Vorsitzender. Friedrich, Schriftführer.

Frühjahrs-Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg

am Sonntag den 28. Mai, Vormittags 11 Uhr, im Hotel zu den vier Jahreszeiten, Berlin, Prinz Albrechtstrasse.

Tagesordnung.

Geschäftliche Mittheilungen.

Aufnahme neuer Mitglieder: Gemeldet sind die Herren Kreisthierarzt Uhse-Cottbus, Schlachthofdirector Schroeder-Forst, Kreisthierarzt Reichstein-Königsberg i. N., Thierarzt Zehl-Trebbin, Schlachthofinspector Leuteritz-Schwedt.

Vorträge: 1. Neue Erfahrungen betr. die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Einleitung Herr Kreisthierarzt Graffunder.

2. Herr Kreisthierarzt Dr. Peter: Zur Diagnose der Wuthkrankheit.

3. Herr Oberrossarzt a. D. Giesecke: Ueber die Bewährung des Protargols.

Nach Schluss der Verhandlungen: Dejeuner dinatoire.

Der Vorstand. I. A: Schmaltz.

Die Frühjahrs-Versammlung des Vereins schlesischer Thierärzte

findet am Sonntag den 28 Mai d. J., Vormittags 11 Uhr, in Breslau, Antonienstrasse 33 (Scepterloge) statt.

Tagesordnung.

1. Vereinsangelegenheiten (Delegirten-Wahl).
2. Ist zum Genuss bestimmtes Hundefleisch der Trichinenschau zu unterwerfen? Ref. Kreisthierarzt Kattner-Neustadt.
3. Ueber Neurectomien. Ref. Thierarzt Pflanz-Canth.
4. Zum Entwurf des Fleischschaugesetzes. Ref. Director Schilling.
5. Zur Milzbranddiagnose. Ref. Departements-Thierarzt Dr. Arndt.
6. Fortbildungscurse für Schlachthausthierärzte. Ref. Oberthierarzt Marschner.

Punkt 6 Uhr wird event. in besonderer Sitzung der Gruppe Schlachthofthierärzte gleichzeitig mit Punkt 5 zur Behandlung kommen.

Um 2½ Uhr Diner unter Theilnahme der Damen.

Der Vorsitzende der Gruppe Schlachthofthierärzte Hentschel.
Der Vereins-Vorsitzende Dr. Arndt.

39. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen

am 4. Juni 1899, Vormittags 11 Uhr, in Danzig, Schützenhaus.

Tagesordnung.

1. Geschäftliches, Aufnahme neuer Mitglieder.
2. Rechnungslegung.
3. Beschlussfassung über die Bildung einer Gruppe der Schlachthofthierärzte §§ 16—19 d. St.
4. Die Behandlung des Kalbefiebers. Ref. Herr Kreisthierarzt Wagner-Schwetz.
5. Die Beurtheilung des Fleisches finniger Rinder nach den neuesten Minister-Erlassen. Ref. Herr Schlachthofthierarzt Turski-Danzig.

Um 1½ Uhr gemeines Mittagsmahl.

Um 3 Uhr Ausflug zu Wagen nach Oliva.

Um recht zahlreiche Betheiligung, besonders auch von Seiten der Damen, wird ergebenst gebeten.

Anmeldungen nimmt bis spätestens den 2. Juni entgegen

Der Vereins-Vorsitzende:
Preusse.

Für die Herrn Theilnehmer an der Sitzung, welche bereits am 3. Juni in Danzig eintreffen, findet Abends 8 Uhr eine Zusammenkunft im Restaurant „Deutsches Haus" am Holzmarkt statt.

Verein der Thierärzte des Saargebietes.

Die Frühjahrsversammlung findet am Sonntag den 4. Juni, Vormittags 11½ Uhr, im „Hotel zum Schwanen" in St. Johann a. d. Saar statt.

Tagesordnung.

1. Vereins- und Standesangelegenheiten.
2. Kassenbericht.
3. Wahl des Vorstandes (§ 8 der Statuten.)
4. Schlachthöfe und moderne Hygiene (Ref. Meyer-St. Johann).
5. Tuberculinimpfung.
6. Mittheilungen aus der Praxis.

Nach Schluss der Versammlung ebendaselbst gemeinschaftliches Mittagessen mit Betheiligung der Damen.

Um zahlreiche Betheiligung wird gebeten, Gäste sind willkommen.

I. A.: Der Schriftführer
Hauck.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Tuberculose-Tilgung in Dänemark.

In Dänemark geht man ernstlich daran, die Tilgung der Rindertuberculose auf gesetzlicher Grundlage in Angriff zu nehmen. Ein Gesetz vom 26. März 1898 (Maanedsskrift for Dyrlaeger, 10. Bd. 1898) bestimmt hierüber Folgendes:

§ 1. In die jährlichen Finanzvorlagen wird ein Betrag von 100000 Kronen zur Verfügung gestellt, um davon Viehbesitzern, Viehzuchtvereinen und Genossenschaften etc., welche sich verpflichten, die als krank erkannten Thiere von den gesunden zu trennen, bei den Impfungen mit Tuberculin Unterstützungen zu gewähren. Besitzer jedoch, welche dieser Verpflichtung nicht nachkommen, sind gehalten, den Betrag an die Staatskasse zurückzuzahlen. Die Anmeldung der Viehbesitzer, die von dieser Unterstützung Gebrauch machen wollen, erfolgt durch Genossenschafts- oder landwirthschaftliche Vereine an den Ackerbauminister. § 2. Für die Einfuhr ausländischer Rinder werden Einbruchstationen errichtet, wo die Thiere einer Tuberculinprobe in dazu vorhandenen Quarantäneanstalten unterworfen werden, um dann, im Falle sie reagiren, mit einem Zeichen (eingebranntes T auf dem rechten Hinterschenkel) versehen, zurückgewiesen oder in öffentlichen Schlachthäusern unter polizeilicher Controle geschlachtet zu werden. Die Kosten zur Errichtung dieser Quarantäneanstalten sowie zur Beschaffung des daselbst verbrauchten Tuberculins bestreitet der Staat. § 3. Rinder, welche als Schlachtthiere importirt werden, sind von der Quarantäne befreit, jedoch nach genauer vom Minister angeordneter Kennzeichnung unmittelbar in öffentliche Schlachthäuser zu überführen. Auch kann der Ackerbauminister gestatten, dass dieselben unter polizeilicher Controle einem Viehmarkte zugeführt werden, wo sie, von anderem Vieh getrennt, verbleiben dürfen, um spätestens am zehnten Tage nach der Einführung von hier einem öffentlichen Schlachthaus zugeführt zu werden. § 5. Kühe mit Eutertuberculose sollen ohne Ausnahme in öffentlichen Schlachthäusern oder anderwärts unter polizeilicher Controle getödtet bezw. geschlachtet werden. Als Vergütung für das geschlachtete Thier kommt dem Eigenthümer ein Betrag zu, der ein Viertel des Schlachtwerthes des Thieres ausmacht. Für das vom Thierarzt als untauglich zum Genuss erklärte Fleisch erhält der Eigenthümer eine weitere Vergütung, deren Höhe nach obiger Angabe und nach dem Tagespreis berechnet wird. § 6. Die Meiereien dürfen Milch und Buttermilch als Viehfutter nur abgeben, wenn diese mindestens auf 68° R. erhitzt sind. Ausnahmen hiervon sind der Regel nach nicht zulässig; Milch vom Auslande unterliegt den gleichen Bestimmungen. Der Centrifugenschlamm muss verbrannt werden. Hieran schliessen sich die Strafbestimmungen für Umgehung dieses Gesetzes.

Des Weiteren folgt eine Bekanntmachung vom 16. April 1898 betr. des Verfahrens bei Eutertuberculose, als Instruction zu § 5 des Gesetzes, welche besagt, dass nur dann auf öffentliche Anordnung der mit Eutertuberculose behafteten Kühe zu erfolgen hat, wenn die auf Anordnung eines Veterinärphysikus im Laboratorium der thierärztlichen oder landwirthschaftlichen Hochschule vorgenommene bacteriologische Untersuchung die Diagnose sicher gestellt hat. Jeder Thierarzt soll daher Milchproben verdächtiger Kühe an den Veterinärphysikus einschicken.

Zur Bewährung der Seequarantäne-Anstalten.

In No. 19 der B. T. W. war an eine Quartalsstatistik der Quarantäneanstalten die Vermuthung geknüpft worden, dass neuerdings die Tuberculin-Probe mehr als früher durch Tuberculin-Injectionen vor dem Import unwirksam gemacht werde. Nach zuverlässigen Informationen ist dies jedoch nicht zutreffend. Wenn die Zahlen sich jetzt anders stellen, so beruht dies auf den für den Import getroffenen veränderten Bestimmungen. Im Uebrigen functionirt die Prüfung des Importviehs auf Tuberculose nach wie vor zur Zufriedenheit.

Aufhebung des Einfuhrverbotes gegen amerikanisches Vieh in Belgien.

Belgien hat das Verbot gegen die Einfuhr von lebendem Vieh aus Amerika aufgehoben. Wenn auch, sagt die „Breeder's Gazette" Chicago, der Verbrauch von amerikanischem Rindfleisch durch die Belgier nur ein begrenzter ist, so kann das Entgegenkommen der belgischen Regierung doch zur Ausdehnung des Handels auf andere Länder dienen. Man muss sehen, welche Bestimmungen andere Nationen gegen die Vieheinfuhr aus Belgien

haben. Ist die Einfuhr aus Belgien gestattet, so kann Belgien als Einfuhrhafen für die anderen Länder benutzt werden. Die Schlächter in diesen Ländern ziehen das lebende Vieh dem geschlachtet eingeführten vor und dies ist geeignet, den Handel mit lebendem Vieh auszudehnen. K.

Maul- und Klauenseuche auf Schlachthöfen etc.

Das Erlöschen der Seuche wird aus dem Schlachtviehhof zu Dresden, der Ausbruch und das Erlöschen vom Viehhof zu Mannheim gemeldet. Ausbrüche fanden statt in Bremen und Hamburg (Contumazhof) am 21. Mai.

Fleischschau und Viehverkehr.

Vieh- und Fleischeinfuhr in Deutschland im I. Vierteljahr 1899.

Nach der Aufstellung des Kaiserlichen Statistischen Amtes wurden im ersten Vierteljahr 1899 für 20 161 000 M. frisches und präservirtes Fleisch in Deutschland eingeführt; im ersten Vierteljahr 1898 hatte diese Einfuhr einen Werth von 19472000 M. und im ersten Vierteljahr 1897 einen solchen von 10 242 000 M. Während also im Vorjahre die Zunahme gegenüber der 1897er Einfuhr auf 9 230 000 M. oder rund 90 pCt. sich belief, stellte sich für das laufende Jahr gegenüber 1898 nur eine Zunahme von 689 000 M. oder 3½ pCt. heraus. Die diesjährige Zunahme hat überdies lediglich in der gesteigerten Zufuhr von frischem Rindfleisch ihren Grund. Hauptanlass gab hierzu das von Dänemark wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche erlassene Verbot der Ausfuhr von lebendem Rindvieh aus Jütland, welches von November 1898 bis Februar 1899 in Kraft war und eine vermehrte Ausfuhr von frischem Rindfleisch aus Dänemark zur Folge hatte. Die Einfuhr von frischem Rindfleisch ist nämlich von 9930 Dz. im ersten Vierteljahr 1897 auf 19 604 Dz. gleichzeitig 1898 und 53 710 Dz. gleichzeitig 1899 angewachsen. Neben Dänemark hat sich namentlich Holland, weniger die Schweiz an der Mehreinfuhr betheiligt. Die Fleischeinfuhr aus den Vereinigten Staaten ist im Ganzen gegen das Vorjahr im Abnehmen begriffen. Lässt man nämlich die Einfuhr von frischem Rindfleisch ausser Betracht, so ergiebt sich für die übrigen Fleischgattungen und für Fleischwaaren eine Gesammteinfuhr von 157 303 Dz. im ersten Vierteljahr 1899 gegen 177 522 Dz. im ersten Vierteljahr 1898, also ein Rückgang um 20 219 Dz. Dieser Rückgang beruht hauptsächlich darauf, dass die Einfuhr von amerikanischem Fleisch und Fleischwaaren sich inzwischen beträchtlich vermindert hat. So ergiebt sich bei frischem Schweinefleisch ein Rückgang der Einfuhr von 45 144 Dz. auf 36 856 Dz., bei Schweinespeck ein solcher von 69 829 Dz. auf 48 502 Dz., bei Schinken von 13 594 Dz. auf 12 791 Dz., bei Büchsenfleisch von 10377 Dz. auf 9577 Dz. Etwas zugenommen hat dagegen die Einfuhr von präservirtem Rind- und Schweinefleisch (36 784 gegen 27 316 Dz.) und von Würsten (9730 gegen 7355).

Was die Einfuhr von lebendem Vieh anbelangt, so ist eine Zunahme nur bei der Einfuhr von Ochsen zu verzeichnen (4954 gegen 3744 Stück), bei allem übrigen Rindvieh sowie bei Schweinen dagegen eine Abnahme. Die Gesammteinfuhr von Rindvieh und Schweinen bewerthete sich für das erste Vierteljahr 1899 auf 13 026 000 M. gegen 15 724 000 M. 1898 und 14 642 000 M. 1897.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt a. D. Sternberg ist der Rothe Adler-Orden IV. Cl. und dem Remontedepot-Oberrossarzt a. D. Haase der Kronenorden IV. Cl. verliehen worden.

Ernennungen: Zu Kgl. Würtembergischen Oberamtsthierärzten Stadtthierarzt Alber in Ebingen für Aalen, Gestütsthierarzt Mayer in Marbach für Geislingen, stellv. Oberamtsthierarzt Schüler in Oehringen für Tuttlingen, Stadtthierarzt Hägele-Lauffen für Besigheim. Kreisthierarzt Reinshagen-Walsrode (Kr. Fallingbostel und Soltau) zum Kreisthierarzt in Genthin (Kr. Jerichow II). Schlachthofinspector Stöcker-Lüben zum comm. Kreisthierarzt für den neugebildeten Kreis Lüben. — Dem Schlachthofinspector H. Burgmann-Osnabrück ist der Titel Schlachthofdirector verliehen worden. — Gewählt: Schlachthofinspector R. Hissbach-Ostrowo zum Schlachthofinspector in Eisenach.

Pensionirt: Oberrossarzt Lübke vom 1. Drag.-Regt.

Approbationen: in Berlin: die Herren Paul Lehmann, Walther Lossow, Carl Reineck und Ernst Schulz; — in Hannover: Paul Arndt, Franz Seiler und Paul Unterhössel.

Todesfälle: Departementsthierarzt a. D. Wöstendiek, Rossarzt Otto im 2. Garde-Dragoner-Rgt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle in Schirwindt (Kr. Pillkallen). (1400 M. Gehalt.) Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau (600 M.). Bewerb. bis 15. Juni an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Wittlage (neu gebildet) 600 M. Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Posen: Koschmin (neu begründet) 600 M. Gehalt. Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich. (1800 M.) Meld. beim Regierungspräsidenten. — Thierärztliche Hochschule in Dresden: Prosector zum 15. Juli d. J. (1200 M. Wohnung etc.) Bewerb. bis 1. Juni an den Director.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt zum 1. August. (2500 M. steigend bis 3550 M.). Bewerbungen bis 27. Mai an den Oberbürgermeister. — Breslau: 2 Assistenzthierarztstellen f. sofort. Anfangsgeh. 150 M. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt (150 M. pro Monat). Meld. an den Director. — Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. (1500 M. Gehalt.) — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. Js. (1800 M.) Meld. an den Magistrat. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt zum 1. August d. J. (1800 M. steigend bis 2100 M.) Meld. bis 1. Juni an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bütow: Schlachthofinspector. — Flensburg: Schlachthofdirector. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Königsberg: 2. Schlachthofthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Posen: Schlachthofdirector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Baruth: Thierarzt. Auskunft beim Magistrat. — Kemberg. — Grossröhrsdorf (i. Sachs.): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorstand. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.): Thierarzt. (600 M. Fixum.) Meld. beim Magistrat. — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. Sachs.) — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück.) — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Eisenach.

VII. Internationaler Congress zu Baden-Baden am 6.—12. August 1899.

Die Anmeldung der Mitgliedschaft für den Congress erfolgt unter Einsendung von 12 M. bei der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden. Es empfiehlt sich, dass auch diejenigen Herren Collegen, welche ihr persönliches Erscheinen noch nicht vorausbestimmen können, sich unverzüglich anmelden, weil bereits der Versand der Drucksachen (Referate etc.) an die Mitglieder stattfindet. Der Mitgliederbeitrag wird selbst im Falle der unvorhergesehenen schliesslichen Behinderung am persönlichen Erscheinen reichlich allein durch den allen Mitgliedern gratis zustehenden gedruckten Generalbericht aufgewogen. Herren, die sich als Mitglieder angemeldet haben und danach ihren Wohnort wechseln, werden gebeten, dies dem Generalsecretariat (Dr. Casper-Höchst a. M.) anzuzeigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 22. Ausgegeben am 1. Juni.

Fleischbeschau in Deutsch-China.

Von
Rassau-Kiautschau,
Unterrossarzt.

Während in der Heimath noch heisse parlamentarische Kämpfe bevorstehen, ehe die von allen Thierärzten und einsichtsvollen Hygienikern schon seit vielen Jahren für dringend nothwendig erachtete Einführung einer obligatorischen Fleischbeschau auf reichsgesetzlicher Basis zur That werden wird, hat in der jüngsten deutschen Colonie, Dank dem regen Interesse und hohen Verständniss, welches der erste Gouverneur des Kiautschau-Gebietes von vornherein dieser hochwichtigen Angelegenheit entgegengebracht hat, der Verkehr mit Fleischwaaren bereits wenige Monate nach der Besitzergreifung eine wegen der eigenartigen Lage der Verhältnisse zwar noch nicht endgiltige, so doch immerhin schon sehr werthvolle Regelung erfahren. Wenn auch die mit dem Fleischgenusse für Gesundheit und Leben der Consumenten verknüpften Gefahren aus weiter unten angeführten Gründen nicht gleich hohe sind, wie in der Heimath, so hat sich doch schon eine sorgfältige Ueberwachung des Verkehrs mit Fleischwaaren als unumgänglich nothwendig erwiesen. Denn die Chinesen, denen jedes Verständniss für den Begriff Ekel abgeht, nehmen bei ihrer jeder Beschreibung spottenden Unsauberkeit selbst nicht an den augenfälligsten Mängeln Anstand; daher pflegen sie dieselben auch nicht zu entfernen, wozu ihre heimischen Berufsgenossen, allerdings zum grossen Verdruss der Sachverständigen, nur gar zu gern geneigt sind. So liegt denn die Möglichkeit und Gefahr vor, dass unter Umständen, um so mehr als auch das Küchenpersonal sich zum grossen Theile aus chinesischen Köchen recrutirt, derartige mehr ekelerregende, als gesundheitsschädliche Waare ungehindert in den Verkehr gelangen kann. Zur Illustration jener oben erwähnten Eigenschaften möge aus einer grossen Reihe ähnlicher Beobachtungen nur der eine Fall genügen, der mir Gelegenheit gab, Zeuge zu sein, wie ein eingeborener Schlächter gelegentlich des Vorhandenseins einer Paranephritis apostematosa den Inhalt eines Abscesses sichtlich mit grösstem Wohlbehagen verzehrte, um mich von der Unschädlichkeit desselben zu überführen. Da ich nun gleich in den ersten Tagen meines Hierseins Seitens des Kaiserlichen Gouvernements den Auftrag zur Ausarbeitung einer Fleischbeschauordnung erhielt, konnte ich, weil mir die hiesigen Verhältnisse noch völlig fremd, selbstredend nur von den in der Heimath geltenden, in bestimmten Theilen Deutschlands seit Jahren erprobten Grundsätzen ausgehen, doch wird gelegentlich eine Modificirung in manchen Punkten wohl kaum unterlassen werden können. Da es grade zu gegenwärtiger Zeit für weitere Kreise der Leser von Interesse sein dürfte, die Grundzüge dieses für die hiesige Colonie geplanten Pflichtbeschauregulativs kennen zu lernen, lasse ich hiermit die zu nachstehendem Entwurfe zusammengefassten Bestimmungen folgen; dieselben lehnen sich im Grossen und Ganzen denen an, die für die Provinz Hessen-Nassau in der über die Untersuchung des Schlachtviehs unter dem 1. Juli 1892 erlassenen Polizeiverordnung enthalten sind.

§ 1. Sämmtliches Schlachtvieh, dessen Fleisch, Eingeweide und Fett als menschliche Nahrung Verwendung finden soll, ist vor und nach der Schlachtung einer thierärztlichen Untersuchung zu unterwerfen.

§ 2. Die Schlachtung hat ausschliesslich in den hierzu vorgesehenen resp. noch zu bestimmenden Räumlichkeiten zu erfolgen, und es darf die Schlachtung nur solcher Thiere erfolgen, die lebend zuvor untersucht und für gesund befunden sind.

In Nothfällen (Unglücksfällen) ist das Schlachten ohne vorherige Genehmigung und Untersuchung auch an anderen als den dazu bestimmten Orten gestattet, dagegen ist die Zerlegung und Verwerthung des geschlachteten Thieres ohne vorherige Erlaubniss unstatthaft. Der Sachverständige darf nur dann das Fleisch eines derart geschlachteten Thieres in den Verkehr geben, wenn ihm sämmtliche Organe, insbesondere Lungen, Leber und Nieren, bei weiblichen Thieren ausserdem Euter und Gebärmutter, in natürlicher Verbindung mit dem Körper vorgelegen haben.

§ 3. Die Schlächter sind verpflichtet, dasjenige Vieh, welches zur Schlachtung für den folgenden Tag bestimmt ist, bereits am Tage zuvor in der Nähe der Schlachtstätte aufzustellen und dem Sachverständigen bei seiner Anwesenheit daselbst zur Untersuchung vorzuführen. Dieser hat über jedes zur Schlachtung bestimmte grössere Thier ein Nationale aufzunehmen, die kleineren summarisch aufzuführen und in die entsprechende Rubrik das Ergebniss der Untersuchung vor und nach der Tödtung einzutragen. Der Termin der Schlachtung ist, soweit hinsichtlich der Zeit keine besonderen Vereinbarungen getroffen

wurden, mindestens 4 Stunden vorher schriftlich dem Sachverständigen anzumelden.

§ 4. Ist nach erfolgter Untersuchung Fleisch etc. gesund befunden, so muss der Sachverständige bei grösseren Thieren wenigstens jedes Viertel, bei kleineren jede Hälfte mit dem Abdruck eines Stempels versehen, durch welchen das Fleisch als auf Genussfähigkeit untersucht kenntlich gemacht wird.

§ 5. Auf alle von dem thierärztlichen Sachverständigen als zur menschlichen Nahrung nicht tauglich bezeichneten Theile des geschlachteten Thieres ist zunächst Beschlag zu legen. Sie sind unter ortspolizeilicher Aufsicht entweder zu verbrennen oder nur zur Verwerthung für technische Zwecke zuzulassen. In letzterem Falle ist das Fleisch etc., um etwaige Unterschleife zu verhindern, durch geeignete Vorkehrungen (Tränken mit Petroleum etc.) genussunfähig zu machen.

§ 6. Ergiebt die Beschau, dass das Fleisch etc. nur bedingt tauglich ist für den Genuss, so ist dasselbe nur in gekochtem Zustande an besonderen, von den gewöhnlichen Verkaufsständen abgesonderten Räumlichkeiten zum Verkaufe auszulegen.

§ 7. Einfuhr und Verkauf frischen Fleisches auswärts geschlachteter Thiere ist nur dann gestattet, wenn letztere durch den Sachverständigen in gleicher Weise untersucht worden sind, wie es für die am Ort geschlachteten in Vorstehendem vorgeschrieben ist. Geräucherte Fleischwaaren, Schinken, Speck, sind einer nachträglichen Untersuchung auf Trichinen zu unterziehen.

§ 8. Dem Sachverständigen steht jeder Zeit der Eintritt zu den für die Schlachtung der Thiere, Aufbewahrung und den Verkauf bestimmten Räumen zu.

§ 9. Die für die Untersuchung fälligen Gebühren sind monatlich von der Gouvernementskasse einzuziehen, wobei als Unterlage für die Höhe der von den Schlächtern zu entrichtenden Abgaben die von dem Sachverständigen am Ende des jeweiligen Monats einzureichenden Schlachtlisten dienen.

Wenn die vorstehend ausgeführten Bestimmungen bis jetzt noch nicht zur uneingeschränkten Annahme haben gelangen können, so hat dies darin seinen Grund, dass Seitens des Gouvernements eine derartig umfassende Controle wegen des z. Z. noch unzureichenden Ueberwachungs- und Aufsichtspersonals erst dann für möglich gehalten wird, wenn nach Erbauung des in Aussicht genommenen Schlacht- und Viehhofs sämmtliche Lieferanten gehalten sein werden, dortselbst die Schlachtungen vornehmen zu müssen. Um deshalb dieser Angelegenheit sofort näher treten zu können, wurde mir weiterhin der Auftrag zu Theil, ein für eine derartige Anlage geeignetes Terrain auszusuchen, und ist dasselbe auch zu diesem Zwecke vorgesehen und in den Stadtbebauungsplan eingetragen. Da jedoch zunächst einige weitere Jahre der Entwicklung abgewartet werden müssen, um einen Massstab für die Ausdehnung der geplanten Anlage und die Grösse der zu errichtenden Gebäude gewinnen zu können, ist auf meine Veranlassung in dem benachbarten Orte Hsiauniwa als Provisorium ein Haus für die Zwecke der Fleischbeschau aufgeführt worden. In jenem Dorfe findet sich nämlich die Schlachtstätte desjenigen chinesischen Grosskaufmanns, dem die Fleischversorgung der Garnison sowie der hier stationirten Kriegsschiffe, also des weitaus überwiegendsten Theils des consumirenden Publikums, contractlich obliegt; daneben zählt derselbe auch einen grossen Theil der übrigen europäischen Bevölkerung zu seinen Kunden. Gegenüber der Anzahl der von diesem geschlachteten Thiere fällt der Bedarf dreier weiterer chinesischer Metzger, die als Abnehmer für ihre Waare fast ausschliesslich eingeborene Arbeiter haben, kaum ins Gewicht. Dagegen ist ersterem vor einigen Wochen in einem deutschen Schlächter ein Concurrent erstanden, dem es dank der peinlichen Sauberkeit seines Betriebes gelungen ist, sich einen grossen Kundenkreis zu verschaffen. Nicht wenig hat hierzu auch der Umstand beigetragen, dass jener durch Einführung japanischer Schweine sowie von Kreuzungsproducten verschiedener Racen dem bis dahin hier geächteten Schweinefleisch Eingang verschafft hat, denn wenn auch unser deutsches Gebiet sowohl wie die anstossende Interessensphäre einen grossen Reichthum an Schwarzvieh aufzuweisen hat, so wird doch das Fleisch desselben wegen des eigenartigen Geschmacks und der weichlichen Consistenz von Europäern verschmäht.

Es ist nun die Einrichtung getroffen worden, dass das jenem erwähnten Grosshändler gehörige Schlachtvieh, hauptsächlich Ochsen, daneben Jungrinder und Schafe, bereits mehrere Tage vor der Tödtung in oben genannter Ortschaft Aufstellung findet, um vorher auf seinen Gesundheitszustand untersucht werden zu können. Die Schlachtung erfolgt sodann in meiner Gegenwart, und werden die ausgeschlachteten Thiere, in Viertel oder Hälften zerlegt, in der Halle aufgehängt, von wo auch die etwa beanstandeten und in Gewahrsam gehaltenen Theile von Polizeisoldaten zwecks Vernichtung abgeholt werden.

Hinsichtlich der Controle im Allgemeinen gelten z. Z. folgende Bestimmungen, die in einem am 9. October vorigen Jahres erlassenen Gouvernementsbefehl niedergelegt sind. Derselbe lautet:

Bis zum Erlass der Verordnung über die Fleischbeschau (und der Milchuntersuchung) bestimme ich Folgendes:

Der U.-Rossarzt Rassau hat einstweilen bei den hier befindlichen Schlächtern die Schlachtthiere bezw. das Fleisch der geschlachteten Thiere auf die Verwendbarkeit zur menschlichen Nahrung zu untersuchen (ebenso bei den Milchhändlern die zum Verkaufe bestimmte Milch).

Wenn der U.-R. Rassau zum Genusse untaugliches Fleisch (bezw. Milch) findet, so hat er den Händlern den Verkauf dieser Nahrungsmittel zu verbieten und in jedem einzelnen Falle der Polizeiverwaltung schriftliche Anzeige zu machen. Die Polizeiverwaltung hat alsdann die Vernichtung der untauglichen Nahrungsmittel bezw. die Bestrafung der Händler, welche den Anordnungen des Fleischbeschauers zuwider gehandelt haben, zu veranlassen.

Wenn auch diese Bestimmungen durchaus nicht genügen, um eine völlige Sicherheit dafür zu geben, dass nur ganz vorwurfsfreies Fleisch zum Verkaufe gelangt, bedeuten dieselben doch gegen die früheren Zustände, wo absolut keine Ueberwachung des Verkehrs mit Fleischwaaren statthatte, eine wesentliche Verbesserung. Ueberhaupt muss bei Beurtheilung der hiesigen Verhältnisse insofern schon ein anderer Massstab angelegt werden, als auch die mit dem Genusse von Fleisch verbundenen Gefahren im Vergleich zu Deutschland weit geringere sind, da vor allem die in der Heimath so erschreckend weit verbreitete, zu einer wahren landwirthschaftlichen Kalamität gewordene Tuberculose, wenn sie überhaupt bei dem hier zur Schlachtung gelangenden Weidevieh vorkommt, in gar keinem Verhältniss zu der in Deutschland beobachteten Häufigkeit steht, wenigstens ist mir bei meinem bisherigen Beobachtungsmaterial von nicht ganz 400 Rindern noch nicht ein einziger Fall zu Gesicht gekommen. Im Hinblick auf diese Erfahrung möchte ich des Interesses halber hier nicht unerwähnt lassen, dass nach den mir persönlich von massgebender Seite gemachten Mittheilungen die Tuberculose auch unter der eingeborenen Bevölkerung zu den selten gesehenen Krankheiten gehört; diese beiden schon an sich so bemerkenswerthen Thatsachen in einem gewissen ursächlichen Zusammenhang bringen zu wollen, dürfte gewiss nicht allzu gewagt erscheinen. Da ferner von bestimmten Zuchtrichtungen hierselbst

nicht im Mindesten die Rede sein kann, auch die Milch als Nahrungs- und Genussmittel im Haushalte des Chinesen eine ganz untergeordnete Rolle spielt, fallen beispielsweise auch die mit den auf eine möglichst hohe Milchproduction hinzielenden Bestrebungen einhergehenden Gefahren, so an die häufigen Geburtsacte sich anschliessende Krankheiten, die das grösste Contingent zu Nothschlachtungen und Beanstandungen stellen, hier fast völlig fort.

Obschon also jene auf die derzeitige Ueberwachung des Fleischverkehrs bezügliche Verordnung sehr allgemein gehalten ist, gewährt sie doch dem Sachverständigen einen weiten Spielraum in der Bethätigung seiner Functionen, und bedeutet für die noch in den ersten Kinderschuhen stehende Kolonie, die eben erst auf eine einjährige Entwicklungsperiode zurückblicken kann, einen weiteren Vorsprung vor solchen Gegenden des Mutterlandes, die sich noch nicht der Wohlthat einer geregelten Fleischbeschau erfreuen. Bemerkt sei zum Schlusse noch, dass, wenn schon in der Heimath der Grundsatz, in dubio das Ungünstigere anzunehmen, dem Sachverständigen zur Richtschnur dienen soll, wogegen sich allerdings zuweilen so leicht das Mitgefühl mit dem hierdurch oft schwer betroffenen Besitzer auflehnt, von diesem Princip hier schon aus dem Grunde bei den leisesten Zweifeln weitgehender Gebrauch gemacht werden kann, weil die mit der etwaigen Beanstandung verbundene materielle Schädigung des Eigenthümers bei den sehr niedrigen Fleischpreisen (1 kg Rindfleisch 28 Pf.) nicht so sehr ins Gewicht fällt.

Ptyalismus mit Lähmung des Schlingapparates bei Kühen.

Von
A. Stietenroth-Halle i. Br.,
Thierarzt.

In dem Stalle eines Mühlenbesitzers erkrankte am 29. März d. J. eine gutgenährte Kuh ostfr. Rasse unter starkem Speichelfluss, verbunden mit Schluckbeschwerden. Der Besitzer unterliess erst eine thierärztliche Behandlung in dem Glauben, dass seine Kuh von der Maul- und Klauenseuche befallen wäre. Drei Tage nach der Erkrankung wurde ich hinzugerufen, konnte aber nach erfolgter Untersuchung nur die Erklärung abgeben, dass eine Behandlung nicht mehr angebracht sei, weil der Tod bald eintreten würde.

Das Krankheitsbild war ein ganz eigenthümliches. Die vorher gut genährte Kuh war in den paar Tagen so zusammengefallen und in den Fleischtheilen eingeschrumpft, dass sie einen ganz cachektischen Eindruck machte. Das Thier zeigte noch etwas Speichelfluss. Die Augen lagen tief in ihren Höhlen. Die Augenränder waren wulstig aufgetrieben. Das Haarkleid sah rauh aus. Die Maulschleimhaut hatte eine blasse Farbe, Verwundungen an derselben lagen nicht vor. Der Puls war nicht mehr fühlbar.

Beim Hinüberführen in einen andern Stall schwankte das Thier hin und her und brach, in dem Stalle angekommen, gleich zusammen. Der Tod trat gleich darauf ein.

Bei der Section zeigten sich Magen- und Darmschleimhäute stark geröthet. Der Inhalt der Magenabtheilungen war auffallend trocken. An den Organen konnten keine pathologischen Veränderungen wahrgenommen werden.

An dem darauffolgenden Tage zeigte mir der Mühlenbesitzer an, dass von den beiden andern Kühen die eine, welche neben der verendeten gestanden, ebenfalls von der Krippe zurückträte und zu speicheln anfinge.

Die Untersuchung wurde sofort von mir vorgenommen. Der Speichel floss bei der Kuh in langen Fäden zur Erde. Das Haarkleid, welches am Tage zuvor bei dem gut genährten Thiere noch glänzend ausgesehen hatte, fing schon an rauh zu werden. Die Pupillen im Auge waren erweitert. Der Puls schlug 80mal in der Minute. Die innere Temperatur stand auf 39. Die Athemzüge waren weder vermehrt noch angestrengt.

Da keine Bläschen an und im Maule vorhanden waren, so konnte es sich bei den Kühen nur um eine Intoxication handeln, welche entweder durch Ergotin oder durch Rost-, Brand- oder Schimmelpilze oder dergl. herbeigeführt war.

Wegen des excessiven Speichelflusses und des immer mehr sichtbar werdenden rapiden Verfalles der Kuh, wurde zur Inhibirung des Speichelns eine Atropininjection von 0,05 gemacht. Die Wirkung zeigte sich nach einer Stunde, das Speicheln hörte gänzlich auf, setzte aber nach circa 10 Stunden wieder ein.

Die Kuh hatte am ersten Tage der Krankheit noch etwas Getränk zu sich genommen, sie war aber nicht im Stande, feste Nahrung, wie Runkeln und Heu, zu kauen.

Am zweiten Tage konnte eine vollständige Lähmung des Schluckapparates constatirt werden. Es wurde daher beschlossen, das Thier künstlich zu ernähren. Da mir eine Schlundröhre nicht zur Verfügung stand, so nahm ich zu diesem Zwecke einen Gummischlauch von der Länge einer Schlundröhre. In diesen Schlauch wurde eine Rohrruthe geschoben, die früher in einer Schlundröhre gesessen hatte, um dem Schlauch eine Steifheit zum Hinunterführen in den Schlund zu geben.

Ein durchlöchertes Querholz, zu einer Schlundröhre gehörend, war ebenfalls noch vorhanden, und so ging das Einführen des Schlauches nach dem Magen ganz gut von statten. Das Rohr wurde dann zurückgezogen, ein Trichter auf den Schlauch gesetzt und nun konnte mit leichter Mühe in kurzer Zeit ein Stalleimer voll Mehlgetränk infundirt werden.

An diesem Tage wurde contra ptyalismum Kalium jodatum versucht, und zwar 10,0 als Infusion in das Euter. Die Wirkung war scheinbar eine gute, das Thier wurde munterer und versuchte zu saufen, was ihm aber nicht gelang, da die Lähmung nicht aufgehoben war.

Der Verfall der Kuh bis zur Infusion war so auffallend, dass der Gewichtsverlust bis auf zwei Centner taxirt wurde.

Nach der Infusion stellte sich ein sogenannter Jodschnupfen ein, derselbe schien aber das Befinden der Kuh nicht zu beeinträchtigen. Nur die Lähmung im Schluckapparat bestand noch fort. Die künstliche Ernährung, welche in durchsiebter Flüssigkeit von gekochtem Bohnenschrot bestand, musste noch fortgesetzt werden.

Am vierten Tage meldete der Besitzer, dass die Kuh, nachdem ein halber Eimer voll Flüssigkeit infundirt worden war, die andere Hälfte gleich darauf von selbst gesoffen habe.

Das Thier besserte sich zusehends, der Appetit auf Flüssigkeiten hielt an und einige Tage später war es auch im Stande wieder feste Massen zu kauen.

Ich unterliess nicht, dem Besitzer die Ermahnung auf geben, ein anderes Mal nicht die Maul- und Klauenseuche verheimlichen zu wollen, denn es wäre doch anzunehmen gewesen, dass bei frühzeitiger Behandlung auch die erste Kuh gerettet worden wäre. Der Besitzer gab dies auch gern zu.

Mittheilungen aus der Praxis.

Von
Teetz-Warin,
Thierarzt.

Beitrag zur Heilung der Fesselbeinbrüche.

Am 25. September 1898 wurde ich nach dem 11 km von hier entfernten Gute Jesendorf gerufen, wo ein Pferd am Tage vorher im Stall sich festgewälzt hätte und seitdem stark lahm sein

sollte. Ich liess das Pferd — 6jährigen braunen Wallach veredelter Rasse — aus dem engen und dunklen Laufstall nach dem Hofe zwecks Untersuchung herausnehmen. Hierbei hielt das Thier das rechte Hinterbein in Flexionsstellung, und schob das Hintertheil durch hüpfende Bewegungen mit dem linken Hinterbein nach vorn, etwa wie ein Hund, der auf drei Beinen läuft, nur erheblich langsamer natürlich. Bei jedem Sprung war deutlich ein Schlottern der unterhalb des rechten Fesselgelenks liegenden Theile sichtbar. Die Untersuchung ergab, dass eine vollständige Quer-Fractur des rechten Fesselbeins in der Mitte vorlag. Bei Drehbewegungen war Crepitation deutlich hörbar, auch konnte ich den Huf um die Mitte des Fesselbeins als Axe nach allen Seiten hin ziemlich bis zu einem rechten Winkel abbiegen; die Bruchenden waren deutlich fühlbar, besondere Schwellung bestand nicht. Das ruhig auf drei Beinen stehende Pferd senkte häufig den kranken Schenkel vorsichtig, in dem Moment jedoch, wo die Zehe den Boden eben berührte, wurde ein noch auf 10 Schritt Entfernung deutlich hörbares Crepitationsgeräusch vernehmbar und der Schenkel à tempo zuckend gebeugt. Ich rieth zur Schlachtung; da jedoch dem Besitzer an der Erhaltung des Thieres viel gelegen war, wurde auf seinen Wunsch versuchsweise Behandlung eingeleitet.

Die anhaltende Anwendung eines Hängegurtes ist bei diesem Pferde wegen seiner Widerspenstigkeit und Unruhe überhaupt nicht anwendbar. Es wird das Thier kurz angebunden, ein vorläufiger Verband vom Huf bis zum Sprunggelenk mit Binden angelegt, um das Pferd an den definitiven Verband zu gewöhnen, einige Tage gekühlt und auf das Hüftgelenk und seine Umgebung Unguent. Cantharid. 1 : 4 30 g aufgerieben. Am 7. Oktober wird ein Schienenverband angelegt mit Hilfe von Watte, Binden und fingerdicken Weidenstäben, die nach Art der Aalruthen geflochten sind und so eine passende Manchette vom Huf bis zum Sprunggelenk bilden. Die Stäbe ragen über den Tragerand des Hufes etwas hervor, damit die Sohle und Zehe den Boden nicht berühren soll, um so möglichst wenig Anlass zu Verschiebungen zu geben. Am 4. November setzt das Pferd die Zehe vorsichtig auf den Boden, Crepitationsgeräusch ist nicht zu hören. Der Verband, der sich in der Zwischenzeit wiederholt gelockert hatte, wird vom Pfleger jedesmal vorsichtig in der ihm angegebenen Weise angelegt.

Am 21. December erfolgt die definitive Abnahme des Verbandes, da das Bein vollständig belastet wird. Das Pferd wird aus dem Stalle herausgenommen, Lahmheit ist nicht vorhanden, jedoch ist eine geringe Verdickung des ganzen Fesselbeines sichtbar.

Bewegungsfreiheit des Kronen- und Fesselgelenkes ist nicht gestört. Nachdem das Pferd vor einem leichten Wagen einige Wochen im Schritt täglich eine halbe Stunde bewegt ist und die Verdickung sich zum grössten Theile wieder zurückbildete, wird es von dem Besitzer wieder in das Gespann gegeben, wo es seine Arbeit seit Monaten regelmässig verrichtet.

Es ist also nicht allein bei besonders werthvollen Pferden und bei fortwährender thierärztlicher Ueberwachung, wie sie in Gestüten und in der Armee möglich ist, sondern auch in der Privatpraxis unter Berücksichtigung der betr. Verhältnisse und pflegenden Personen ein Heilungsversuch bei derartigen Brüchen nicht von der Hand zu weisen.

Vor der Geburt erfolgter Abgang der Eihäute.

Wenngleich der Abgang der Eihäute vor der Geburt schon häufiger beobachtet worden ist (vergl. Harms, Geburtshilfe p. 87), so möchte ich doch nicht verfehlen, einen weiteren Fall hierzu anzuführen.

Am 10. December 1898 wurde ich nach dem Gute Wieperdorf gerufen, wo zwei Kühe, deren Kalben man in diesen Tagen erwartete, die Eihäute ausgestossen hätten, während trotz eifrigen Suchens nur ein Kalb im Stall und den Nebenräumen zu finden gewesen wäre. Die Untersuchung der Flankengegend der beiden fragl. Kühe ergab, dass bei der einen Kuh ein Kalb in der Gebärmutter noch vorhanden war. Durch manuelle Untersuchung wurde festgestellt, dass auch in diesem Falle (vergl. Harms) das Kalb schon todt und stark aufgetrieben war.

Ueber die Entwicklung des Kalbes, dessen Hintertheil vor dem Schambeinrand der Mutter lag, während sich beide Hinterbeine in der Sprunggelenksbeugehaltung befanden, ist folgendes erwähnenswerth:

Es mussten zuerst beide Hinterschenkel subcutan entfernt werden; sodann wurde das Becken und darauf die Wirbelsäule in der Gegend der Lendenwirbel durch Einführen und vorsichtiges Anziehen eines Obermeyer'schen Hakens in den Mastdarm des Kalbes durchtrennt, die einzelnen Knochen und die Eingeweide entfernt, wodurch es möglich wurde, den Kopf mit zwei kleinen Augenhaken nach Harms zu fixiren und ihn nach Infusion von Wasser in die Gebärmutter unter Zuhilfenahme einer Maulschlinge aus der Scheide herauszuziehen, nachdem durch Hautschnitte für ein Entweichen der Fäulnissgase gesorgt war. Es wurde dann in der bekannten Weise die subcutane Entfernung des Kopfes vorgenommen. Darauf wurde der Fötus zurückgeschoben, zuerst der eine Vorderschenkel, und, als auch dies nicht zum Ziele führte, auch der zweite subcutan stückweise entfernt, um die Haut des Halses eine Schlinge so gelegt, dass sie wegen vorsitzender Halswirbel nicht abgleiten konnte und so der Rest des Körperstumpfes entwickelt.

Eine Erkrankung oder Abmagerung der Kuh trat bei dreimaligen täglichen Spülungen mit Creolinwasser und ebenso häufigen Gaben von Branntwein nicht ein.

Referate.

Zum Rothlaufschutz.

Mit dem Erscheinen mehrerer Sorten von Rothlauf-Serum ergiebt sich die Nothwendigkeit einer präcisen Unterscheidung derselben. Den Herstellungsort als Marke zu benutzen, scheint am praktischsten. Die Höchster Farbwerke haben ihr Produkt von vornherein Serum Höchst genannt. Vor Allem aber muss das Lorenz'sche Originalserum der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer und das zu Landsberg nach Lorenz von der Rothlaufserumgesellschaft hergestellte Präparat unterschieden werden. Dieses letztere Präparat wird als „modificirtes Lorenz-sches Serum“ bezeichnet. Nun sind an drei Orten nach Anwendung dieses Präparates böse Impfzufälle aufgetreten. Im Kreise Marienburg erkrankten z. B. von 97 geimpften Schweinen 60 an Rothlauf. Welchem Umstande diese Zufälle zuzuschreiben sind, ist allerdings streitig. Die Rothlaufserumgesellschaft hat die Schäden regulirt, behauptet im Uebrigen aber, dass Impffehler, Complicationen mit Schweineseuche und dergleichen Zufälle die Schuld trügen. Andererseits liegt doch die Möglichkeit auf der Hand, dass eben jene „Modification“, durch welche sich das Landsberger Serum von dem Lorenz'schen Originalserum unterscheidet resp. die Modification des Impfverfahrens, welche die Rothlaufserumgesellschaft einführen wollte, die Schuld an solchen gelegentlichen Misserfolgen, wie sie beim Lorenz'schen Originalverfahren niemals beobachtet worden sind, tragen. Es muss dem unbedingt vorgebeugt werden, dass derartige Vorkommnisse mit dem Lorenz'schen Originalverfahren in Verbindung gebracht werden. Deshalb wird es sich empfehlen, das Präparat der Rothlaufserum-Gesellschaft als Landsberger Serum klar von dem bei der Brandenburger Landwirthschaftskammer hergestellten

Lorenz'schen Originalserum zu unterscheiden und die Landwirthe darauf hinzuweisen, dass echtes Lorenz'sches Serum eben nur in Prenzlau zu haben ist.

In der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift No. 20 veröffentlichen Voges und Schütz einen kurzen Artikel, in welchem sie sich über die Anwendung ihres Serums äussern. Das Wesentliche ihrer Angaben ist Folgendes:

„Ein rothlaufkrankes Schwein scheidet während seiner Erkrankung mit dem Koth und Urin (?) Bacillen aus, wodurch der Rothlauf weiter verbreitet wird. Bei den bis jetzt geübten Schutzimpfverfahren kann ebenfalls eine Weiterverbreitung der Bacillen stattfinden. (?) Die Desinfection ist das einzige Mittel, die Bacillen zu vernichten. Dies Mittel ist freilich nur wirksam, wenn es ganz umfassend und gründlich angewendet wird. Ausserdem können nicht offensichtlich, weil ganz leicht erkrankte Schweine bezw. solche, die Bacillen gefressen haben, auch nach der Desinfection noch Bacillen ausscheiden. Es empfiehlt sich daher, 14 Tage nach der ersten Desinfection noch eine zweite auszuführen. Wenn auch die zweimalige Desinfection in der Praxis mit Schwierigkeiten verbunden ist, so lässt sich doch durch diese in Verbindung mit Isolirung der Kranken der Rothlauf ohne grössere Verluste tilgen. Jedoch lässt auch die zweimalige Desinfection eine Lücke, weil in der Zwischenzeit zwischen beiden von den Schweinen, die Bacillen aufgenommen haben, auch solche ausgeschieden werden und so der Rothlauf sich unter den noch gesunden Schweinen weiter verbreiten könnte. Dem könnte vorgebeugt werden, indem man alle noch gesunden Schweine mit einem Mittel behandelt, durch welches schon aufgenommene Bacillen zerstört werden. Ein solches Desinfectionsmittel gab es bisher nicht, da das Princip der Lorenz'schen Schutzimpfung nicht auf dieser Desinfectionswirkung beruht. Das in Höchst (aus Hammelblut) dargestellte Rothlaufserum besitzt die Fähigkeit, erstens bei schon inficirten Schweinen die Bacillen im Blute sicher zu tödten und zweitens den Eintritt von Bacillen in den Körper zu verhindern. Nur den im Darminhalt befindlichen Bacillen ist mit dem Serum nicht beizukommen. Durch eine erste Desinfection vernichtet man also alle ausgeschiedenen Bacillen, durch Serum-Anwendung alle von den Schweinen aufgenommenen excl. der verzehrten, also im Darm befindlichen. Weil diese später aus dem Koth ausgeschieden werden, muss auch die zweite Desinfection noch folgen. Zweimalige Desinfection und Anwendung des Serums genügen also zur Tilgung des Rothlaufs. Daneben muss verhütet werden, dass der Rothlauf durch Gegenstände etc. in andere gesunde Bestände übertragen wird. Eine allgemeine Schutzimpfung würde jährlich etwa 15 Millionen kosten, mehr als die durch den Rothlauf bedingten Verluste. Diese ist daher kein Tilgungsmittel für Rothlauf. Die Methode Lorenz bringt Bacillen in den Schweinekörper, welche sich dort vermehren und wieder ausgeschieden werden.(?) Wird die Methode daher zum Schutz unverseuchter Bestände angewendet, so werden in diese Bacillen verschleppt.(?)

Man wird daher die Anwendung einer solchen Methode verlassen können, wenn man andere Mittel kennt, durch welche man dasselbe Ziel in ungefährlicher Weise erreichen kann."

Man kann nicht sagen, dass dieser Artikel den Wirkungskreis des Höchster Serums besonders scharf hervortreten liess. Von der Polemik gegen Lorenz, von der Behauptung, dass die geimpften Schweine Bacillen ausscheiden, mag hier abgesehen werden. Nur zwei Sätze mögen besonders herausgegriffen sein:

Es wird behauptet, die Schutzimpfung, d. h. die Impfung noch unverseuchter Bestände, sei kein Mittel zur Rothlauftilgung. Die allgemeine Durchführung dieser Impfung würde mehr kosten als die Rothlaufverluste. Erstens ist diese Rechnung nationalökonomisch falsch, denn die Rothlaufverluste bedeuten eben eine Vernichtung von Werthen, die Impfkosten nur einen Besitzwechsel von Werthen. Der einzelne Besitzer macht immer ein gutes Geschäft, wenn er sich durch 1 M. vor dem Verlust von 100 M. sichern kann. Zweitens hat Niemand die allgemeine Durchführung der Rothlaufschutzimpfung zur allgemeinen Ausrottung des Rothlaufs vorgeschlagen. Und drittens ist die rationelle Tilgung des Rothlaufs in einem verseuchten Bestande doch erst recht kein Mittel, um den Rothlauf im Allgemeinen auszurotten.

Der Satz ferner, man werde z. B. die Methode Lorenz verlassen können, wenn man andere Mittel kenne, die dasselbe Ziel in ungefährlicher Weise erreichen, scheint ausdrücken zu sollen, dass dieser Augenblick mit der Darstellung des Höchster Serum eingetreten sei.

Dass dies in keiner Weise zutrifft, geht aber andererseits aus dem ganzen Inhalt des Artikels hervor. Denn derselbe gipfelt doch schliesslich darin, dass das Serum Höchst nur in Beständen in denen der Rothlauf ausgebrochen ist, angewendet werden soll um die Seuche zu coupiren. Man verzichtet vollständig darauf, es zur Schutzimpfung noch gesunder Bestände zu empfehlen, wozu es sich bei seiner kurzen Wirkungsdauer auch gar nicht eignen würde.

Das Verfahren Voges-Schütz erreicht also durchaus nicht dasselbe Ziel wie die Methode Lorenz, welche gesunde Bestände auf lange Zeit gegen Rothlauf-Invasionen schützt, sondern tritt damit sogar überhaupt nicht in Concurrenz.

Jenes Verfahren wird daher die Lorenz'sche Schutzimpfung um so weniger ersetzen oder verdrängen, als vor Allem die Landwirthe eben den Schutz ihrer noch gesunden Bestände wollen.

Bezeichnend für den Auslauf der ganzen Concurrenz ist in dieser Hinsicht folgende Mittheilung der „Vereinigung deutscher Schweinezüchter" in der Molkereizeitung vom 27 Mai. Es heisst dort: „Die Vereinigung hat, da das Rothlaufserum Höchst das beste und billigste Impfschutzmittel gegen den Rothlauf ist, den Vertrieb desselben in die Hand genommen. Dieses Mittel verleiht aber nur kurze Zeit Schutz gegen Rothlauf, während bei einer gleichzeitigen Anwendung von Rothlauf-Culturen dieser Schutz bis zur Dauer von einem Jahre erreicht wird. Die Vereinigung*) hat daher die Herstellung von Rothlauf-Reinculturen in die Hand genommen und giebt mit dem Heilserum auch diese ab. Die mit Reinculturen geimpften Schweine brauchen vor Ablauf eines Jahres nur wieder mit Reincultur nachgeimpft zu werden, so dass diese Impfmethode thatsächlich zur Zeit die billigste ist."

Diese Ankündigung sagt Alles. Der Landwirth acceptirt selbstverständlich mit behaglichem Schmunzeln das billige Höchster Serum, verwendet aber auch nach diesem Rothlaufculturen, das heisst also, er bleibt bei der bewährten Schutzimpfmethode Lorenz.

Das Facit bleibt: Es ist bisher nicht gelungen, das von Lorenz erreichte Ziel, Schutz gesunder Bestände auf eine lange Zeit, auf anderem Wege zu erreichen. Das Höchster Serum kann die Lorenz'sche Schutzimpfung in keiner Weise ersetzen und daher auch nicht verdrängen.

Ueber das Aeugen des Wildes.

Von Königshofer.

(Monatshefte des Allg. Deutsch. Jagdschutzvereins III, 17.)

Die Augen aller Wildarten sind im Ruhezustande nach dem Referate in der Münchener medicinischen Wochenschrift etwas übersichtig, d. h. für das Sehen auf weite Entfernungen eingerichtet. Ganz gleichmässig besitzen auch alle Wildarten ein

*) Geschäftsstelle der Vereinigung Berlin SW., Wilhelmstr. 141.

Accomodationsvermögen. Dieses letztere ist indess bei den verschiedenen Thieren sehr ungleichmässig entwickelt. Bei den Pflanzenfressern, welche das Auge nur zur Erkennung der Gefahr aus grosser Entfernung brauchen, bei welchen aber das Deutlichsehen in der Nähe behufs Ergreifung der Nahrung und Regulirung der Bewegungen von geringer Bedeutung ist, ist dieser Apparat schlecht entwickelt. Bei den Raubthieren dagegen ist er stark entwickelt. Von den Säugethieren hat die Fischotter das stärkste Einstellungsvermögen, um auch unter Wasser deutlich zu sehen. Ebenso ist der Accomodationsapparat bei den Vögeln und besonders bei den Raubvögeln in ausserordentlich hohem Masse ausgebildet, viel mehr als beim Menschen. Je grösser die Hornhaut, desto heller wird das im Auge entworfene Bild und desto geringer muss die Eigenbeleuchtung des Objectes sein, um vom Auge noch erkannt zu werden. Dementsprechend ist bei Thieren der Hornhautdurchmesser beschaffen. Während bei den Tagthieren derselbe nur der Hälfte des Augapfeldurchmessers entspricht, weist er bei Dämmerungs- und Nachtthieren viel grössere Dimensionen auf; so wächst bei der Katze der Hornhautdurchmesser auf ca. zwei Drittel des Augapfeldurchmessers; bei der Maus und Fledermaus sind Hornhaut- und Augendurchmesser sogar gleich gross, sodass hier die Hornhaut die Hälfte des Augapfels repräsentirt. Das Tapetum hat den Zweck, bei herabgesetzter Beleuchtung die in das Auge einfallenden Strahlen zu reflectiren und so die Lichtwirkung für die Netzhaut zu multipliciren. Das Gesichtsfeld ist bei den meisten Thieren bedeutend grösser als beim Menschen. Pflanzenfresser, die nach allen Richtungen hin sich vor Gefahr sichern müssen, haben meist stärker hervortretende Augen, welche sie befähigen, nach allen Richtungen hin, auch nach rückwärts, zu sehen, während die Raubthiere tiefliegende, ausschliesslich nach vorn gerichtete Augen haben. Bei den meisten Thieraugen ist Astigmatismus zu constatiren, der um so stärker ist, je mehr die Pupille von der runden Form abweicht. Diese Abweichung der Pupille hat den Zweck, den optischen Fehler theilweise zu corrigiren. Durch den Astigmatismus wird die Perception des bewegten Netzhautbildes gesteigert, während die des ruhenden Bildes gestört ist. Die Form des Sehnerveneintrittes in das Auge ist bei den verschiedenen Thieren eine äusserst verschiedene. Während er bei einigen als Dreieck mit abgerundeten Winkeln erscheint, ist er bei anderen Thieren rund, bei anderen oval oder bisquit — resp. hantelförmig und sogar spaltförmig. Verf. hat nun gefunden, dass bei im Uebrigen gleichem Bau der Augen ein Thier um so schärfer äugt, je mehr in die Länge gezogen sich der Sehnerveneintritt repräsentirt und je grösser der Längsdurchmesser ist im Verhältniss zur Grösse des Auges. Am schlechtesten äugen Hund und Fuchs mit dreieckigem Sehnerveneintritt. Der Hase hat starken Astigmatismus und ovale Pupillen. Das Reh, der Axishirsch und der Damhirsch verhalten sich in Bezug auf Bau des Auges ziemlich gleichmässig: stark ausgeprägter Astigmatismus, querovale Pupillen; aber das Reh hat eine ovale Sehnervenscheibe, der Axishirsch eine hantelförmige, der Dam- und der Rothhirsch eine nahezu spaltenförmige. Das Murmelthier, welches mit das schärfstäugende aller Säugethiere ist, hat eine Sehnervenpapille, die einer Linie ähnelt. Bei den Vögeln ist das gleiche Verhältniss. Der schärfstäugende Adler hat einen spaltförmigen, auffallend grossen Sehnerveneintritt.

Zur Operation der Brustbeule.

Von Prof. Malkmus.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 18)

Bei der Operation der Brustbeule hat Bayer-Wien eine bedeutsame Veränderung eingeführt. Er macht einen Vertikalhautschnitt in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst, präparirt die Haut ab, schneidet von der Geschwulst soviel als möglich fort, legt von oben nach unten ein Drainrohr durch und vernäht die Wunde unter gleichzeitiger Anwendung einer Entspannungsnaht. Die Operation wird im Liegen ausgeführt, nachdem am stehenden Pferde der Hautschnitt markirt ist, und es wird schliesslich ein Jodoformgaze-Schutzverband über das ganze Operationsfeld gelegt. Fröhner hat die ausserordentlich guten Resultate dieser Methode bestätigt. Auch Malkmus kann dies thun. Diese Methode hat aber in der Praxis nicht den Eingang gefunden, den sie verdienen würde, und es scheint daher wichtig, gewisse praktische Erleichterungen der Methode zu ermöglichen. Malkmus operirt am stehenden Pferde, was schon deshalb ein Vortheil ist, weil nicht, wie beim liegenden Thiere, die Operationsgegend eine Verschiebung erfährt. Unter Anwendung der Schleich'schen Infiltrations-Anästhesie lässt sich die Operation am stehenden Pferde sehr gut bewerkstelligen, wenn man überdies eine Bremse und einen Lassodompteur (Hauptner's Katalog) anwendet. Nach einem 20 cm langen Hautschnitt wird die Haut von der Geschwulst abpräparirt. Der nunmehr hervortretende Cleido-Mastoideus ist durch die Infiltration nicht anästhesirt, weshalb jene Bändigungsmittel hier am Platze sind. Man schneidet nun von der vorderen Wand der Geschwulst soviel als möglich fort und kratzt im Uebrigen die Abscesshöhle gut aus. Nach Beendigung der Exstirpation liegt die Haut schlaff über der Wundhöhle, da ja der Umfang verkleinert ist. M. legt daher nur eine dichte Knopfnaht an ohne Entspannungsnaht, wobei er Subcutis auf Subcutis näht, sodass die Wundränder einen etwa halben Centimeter hohen Kamm bilden. Die Entbehrlichkeit der Entspannungsnaht ist ein erheblicher Vortheil. Durch die Wundhöhle wird von oben nach unten ein Drainrohr genäht und derartig an den Enden befestigt, dass es einen Bogen nach hinten in die Wundhöhle hinein bildet. Dann wird das Operationsfeld gereinigt, trocken getupft und auf die Wundränder reichlich Glutol aufgestreut. Kein anderes Arzneimittel vermag auch nur annähernd so gute Dienste zu leisten wie dieses. Es ist zwar theuer, allein bei frischen Wunden, wo ein Verband sich schwer anbringen lässt, ist es zur Zeit ganz unersetzlich. Der Jodoformgaze-Schutzverband wird dadurch ebenfalls entbehrlich. Das Pferd wird nun nach der Operation 14 Tage lang umgekehrt angebunden und aus einer Vorstellkrippe gefüttert, sodass es sich an der Wunde nicht scheuern kann. Nach ein bis zwei Tagen liegen die Wundränder glatt an einander. Fällt Glutol ab, so wird von Neuem aufgetragen. Wird die Entzündungsgeschwulst stark, so werden Umschläge mit 3 proc. essigsaurer Thonerde gemacht. Nach 8 Tagen wird das Drainrohr entfernt, und nach dem 11. Tage können die ersten Hefte abgenommen werden (nicht alle auf einmal). Früher darf man die Hefte ja nicht entfernen, auch wenn die Verheilung vollendet erscheint, da die Wunde dann bei einer geringen Zerrung wieder aufreisst. Die Heilung erfolgt stets per primam, und schon durchschnittlich nach drei Wochen können die Pferde aus der Behandlung entlassen werden. Arbeitsfähig sind sie freilich erst 14 Tage später.

Haematom im Grimmdarmgekröse mit tödtlicher Verblutung beim Pferde.

(Mtsh. f. Th. Bd. 9, H. 9.)

In der Berliner chirurgischen Klinik wurde folgender Fall beobachtet:

Ein 4jähriger aus Russland frisch importirter Rappwallach wurde am 5. Januar 1898 wegen schwerer Phlegmone am linken Hinterschenkel in die Klinik gebracht. Es handelte sich um eine Verletzung. Die Körpertemperatur war leicht fieberhaft. Die Phlegmone besserte sich in 14 Tagen erheblich; dagegen wurde

das Allgemeinbefinden schlechter, und nachdem sich zunehmende Mattigkeit gezeigt hatte, stürzte das Pferd am 31. Januar plötzlich zusammen und verendete unter den Erscheinungen einer inneren Verblutung. Die Obduction ergab: In der Bauchhöhle eine grosse Menge Blut; ungefähr 15 cm vom Blinddarm entfernt befindet sich im Grimmdarmgekröse an einer 25 cm langen Stelle ein mit umfangreichen Gerinnseln vermengter Blutaustritt, auf dessen Höhe die Serosa zerrissen ist, während die in der Tiefe dieser Blutung verlaufende obere Grimmdarmarterie und -Vene keine Zusammenhangstrennung erkennen lassen. Die Leber war graubraun, die Milz normal. In den Nieren bestand amyloide Veränderung; in der Arteria coeco-colica ein haselnussgrosses Aneurysma ohne Thrombus. — Die Frage, wodurch das Haematom im Grimmdarmgekröse verursacht ist, ist mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Es mag schon längere Zeit bestanden und erst später zu tödtlicher Verblutung geführt haben. Das Wahrscheinlichste ist wohl, dass die Blutung auf dieselbe Ursache, nämlich eine beim Transport stattgehabte Beschädigung, zurückzuführen ist, welche auch die Phlegmone veranlasst hatte. Oder hätte es sich um eine amyloide Gefässdegeneration gehandelt?

Kaiserschnitt bei einer Hündin.

Rossarzt Kressin theilt in der Ztschr. f. Veterinärk. Nov. 98 einen gelungenen Kaiserschnitt bei einer Hündin mit. Wegen grosser Ermattung der Hündin war nach Entfernung zweier Jungen die Entwicklung der übrigen nicht mehr möglich. Die Hündin wurde narcotisirt (Morphium). Der Einschnitt wurde in der Linea alba (Nabelgegend) 12 cm lang gemacht. Der Uterus lag vor, das rechte Horn wurde aus der Bauchwunde gezogen und ein 5 cm langer Einschnitt gemacht. Durch diesen konnten die drei übrigen Jungen einzeln in ihren Eihäuten herausgezogen werden; mit dem andern Horn, in dem sich ebenfalls noch drei Junge befanden, wurde ebenso verfahren. Die Gebärmutter wurde mit dünnem Creolinwasser gründlich ausgespült. Die Uteruswunde und die Bauchwunde wurden genäht, der angelegte Verband täglich gewechselt. Das Thier wurde mit rohen Eiern, Milch und Bouillon genährt. Die Gebärmutter wurde täglich mit Creolinwasser ausgespült. Nach acht Tagen konnte mit der Behandlung aufgehört werden. Das Thier genas, obwohl an der Bauchwunde noch ein übler Zufall auftrat.

Kaiserschnitt bei der Kalbin mit Genesung des Mutterthieres.

In No. 20 der Wschr. f. Th. findet sich aus dem Journ. de méd. vét., August 1898, das nachfolgende höchst interessante Vorkommniss referirt. Bei einer 15 Monate alten Kalbin konnte das viel zu grosse Kalb nicht entwickelt werden. Derain entschloss sich, da auch die Embryotomie aussichtslos erschien, zur Entwicklung des Kalbes durch Einschnitt in die Bauchhöhle. Das Mutterthier wurde auf die linke Seite gelegt, die Beine nach vorn bezw. hinten gezogen und dann ein 45 cm langer Schnitt in der Mittelbauchgegend angelegt. Die Gebärmutter legte sich sofort zwischen die Ränder des Schnittes und wurde auf einer Länge von 30 cm eingeschnitten. Dann wurden die Eihäute zerrissen und der Fötus ohne Mühe nach aussen gezogen. Der sich sofort contrahirende Uterus wurde mit Creolinlösung innen und aussen gründlich gereinigt, der Einschnitt in demselben durch die Kürschnernaht mit Catgut verschlossen. Einige benachbarte und event. verunreinigte Dünndarmtheile wurden ebenfalls mit Creolin abgespült, in die Bauchhöhle zurückgebracht, und hierauf wurden Bauchfell, Muskeln und gelbe Bauchhaut mit Catgut vernäht, während der Hautschnitt mit künstlich hergestelltem Rosshaar (Crain de Florence) geschlossen wurde. Die Operation hatte zwei Stunden gedauert. Das Kalb starb am fünften Tage an septischer Pleuropneumonie, die Kuh dagegen, welche nach der Operation eine leichte Enteritis und etwas Temperatursteigerung zeigte, erholte sich völlig. — Dieses Resultat ist gewiss ein ausserordentliches.

Vergiftung bei Pferden.

Von Ehrenhard.

(Wochenschr. f. Th. 1898, 46.)

Auf einem fürstlichen Gute standen sieben Pferde. Davon waren zwei nach vierundzwanzigstündiger Krankheit verendet, ein drittes lag schwer krank. Das Hintertheil war gelähmt, der Appetit völlig verschwunden, die Defäcation normal, Puls und Athmung beschleunigt. Es war a priori eine Vergiftung anzunehmen. Bei einem der gestorbenen Pferde war die Section gemacht worden, ohne dass ein klares Obductionsbild erzielt worden wäre. Die Pferde waren am 26. Mai erkrankt. Seit März waren sie mit Gerstenabfällen gefüttert, welche zur Malzbereitung unbrauchbar waren. Diese Fütterung wurde abgestellt und nur Hafer, Heu und Wasser verabreicht. Das kranke Pferd starb ebenfalls am selben Tage. Die Section ergab nicht die geringste Veränderung. Auch ein viertes Pferd erkrankte unter gleichen Erscheinungen und verendete nach 36 Stunden. Das ganze Krankheitsbild war dasselbe, das schon 1888 auf einem Gute bei Nördlingen bei mehreren gestorbenen Pferden beobachtet worden war. Obwohl der Besitzer an eine Schädlichkeit der Gerstenabfälle nicht glauben wollte, so wurde doch eine Quantität derselben der Nahrungsmitteluntersuchungsanstalt zu München übersandt. Inzwischen hatte der Besitzer, Fürst Cantacuzene, seinen Hausarzt requirirt, weil er an die Vergiftung nicht glaubte und Milzbrand annahm. Der Hausarzt liess sich eine seit acht Tagen vergrabene Milz ausgraben und fand in derselben angeblich Milzbrandbacterien bezw. -Sporen, worauf Anzeige auf Grund des Viehseuchengesetzes gemacht wurde. Inzwischen waren auch das fünfte und sechste Pferd des Bestandes seit mehreren Tagen erkrankt; doch zeigte sich hier die Lähmung des Hintertheils in viel geringerem Grade, auch war der Puls weniger beschleunigt, was E. dem eingetretenen Futterwechsel zuschrieb. Das fünfte Pferd verendete nach elftägiger Krankheit, und mit Rücksicht auf die Vorgänge wurde die ebenfalls ganz gesunde Milz genau untersucht und entsprechende Präparate an die thierärztliche Hochschule zu München geschickt, wo nichts Milzbrandverdächtiges gefunden werden konnte. Inzwischen war auch das sechste Pferd verendet und endlich auch das Ergebniss der Untersuchung der Gerstenabfälle aus München mitgetheilt. Die Futtergerste hatte sich als stark verunreinigt durch Samen verschiedener Unkräuter erwiesen; namentlich war Kornrade und Mutterkorn in reichlicher Menge darin vorhanden. — Es kann nach Vorliegendem nicht bezweifelt werden, dass diese Verunreinigungen die Ursache der Vergiftung gewesen sind. Der Verlauf der Vergiftung war ganz ähnlich wie bei Tilletia caries, nur dass das Rückenmark im vorliegenden Falle durchaus nicht verändert war.

Die wahre Bedeutung der Thymus.

Von Beard.

(Lancet Jan. 1899 — M. Med. Woch. 8, 1899.)

Verf. hat aufs genaueste die Entwicklung der Thymus bei Raia batis studirt und Folgendes gefunden: Die Thymus wird vom Hypoblast gebildet und entsteht schon sehr frühzeitig, jedenfalls früher als irgend einer der Kiemengänge sich nach aussen öffnet. Aus den ersten Anlagen, die ein einschichtiges Epithellager bilden, entstehen bald mehrere Lagen und ein Theil dieser Epithelzellen wandelt sich in Leucocyten um, indem zuerst der Kern und dann die Zelle selbst von der ovalen in eine mehr runde Form übergeht. Zugleich nimmt der Kern eine excentrische Lage an. Ein Theil dieser neugebildeten Leucocyten verharrt

an Ort und Stelle und vermehrt sich durch Theilung, so dass bald grössere und kleinere Haufen von Leucocyten im Epithel gefunden werden. Ein anderer Theil jedoch wandert aus, und Verf. konnte Schnitte finden, aus denen diese Auswanderung in das Mesoblast klar hervorgeht. Es sind dies die ersten Leucocyten, die im Organismus gebildet werden. Mit dem allmäligen Wachsen der Embryonen und der Thymus werden mehr Leucocyten gebildet und zu einer gewissen Zeit treten sie dann auch im Blute auf, das bei allen Vertebraten in der ersten Zeit der Entwicklung ohne Leucocyten ist. Bei Embryonen von 28 mm Länge ist die Leucocytenproduction schon im vollen Gange und man sieht sie in Massen die Thymus durchbrechen und auswandern. Zu dieser Zeit ist lymphoides Gewebe an keiner anderen Körperstelle zu finden. Nach Verf.'s Ansicht hat er demnach den Beweis geliefert, dass die ersten Leucocyten aus dem Thymusepithel entstehen, und dass es die Aufgabe der Thymus ist, diese Leucocyten zu bilden. Ist diese Aufgabe erfüllt, so geht das Organ wieder zu Grunde.

Eine einfache Methode zur Sporenfärbung.

Von Alex Klein.

(Centralbl f. Bact. u. Parasitenk. 1899 Heft 11.)

Bei Desinfectionsversuchen hat K. die Beobachtung gemacht, dass die Sporen im feuchten Zustand weniger widerstandsfähig sind als im angetrockneten. — Flügge hat in seiner kürzlich publicirten Arbeit über Formaldehydwohnungsdesinfection auf die geringere desinficirende Kraft in trockener Luft hingewiesen. Nach diesen Ueberlegungen hat K. dann geschlossen, dass, wenn Desinficientien in trockener Umgebung schlecht wirken, weil sie schlecht eindringen, auch bei Farbstoffen ein ähnliches Verhältniss vorliegt. — Die heutige Koch-sche Methode „das Lufttrockenmachen" und „in der Flamme fixiren", verschlechtert das Aufnahmevermögen der Bacterien für Farbstoffe, und zwar selbstredend besonders bei an und für sich schlecht färbbaren Objecten, bei Sporen. Aus diesem Grunde sind zur Bacterienfärbung vorbereitende Manipulationen erforderlich, so z. B. Kochen in der Farbe (Günther), Maceration durch Schwefelsäure oder Kalilauge (Buchner) oder Wasserstoffsuperoxyd (Foth). Klein färbt nun ohne Vorbereitung, im nassen Zustand, in folgender Weise. Eine Oese Milzbrandcultur wird mit einigen Tropfen physiologischer Na-Cl-Lösung verrieben, hierzu kommen ebensoviel Tropfen filtrirter, frischer Carbolfuchsinlösung, beide Flüssigkeiten werden mit einander gemischt und das Gemisch über einen Mikrobrenner gesetzt, dass Dämpfe aufsteigen. Nach sechs Minuten wird mit dem Erwärmen aufgehört. Mit einer Platinöse wird dann Material auf dem Deckglas verstrichen, die lufttrockenen Präparate fixirt, indem man sie zwei Mal durch die Flamme zieht.

Diese Klein'sche Doppelfärbung oder Sporenfärbung geschieht also in folgender Reihenfolge:

1) Das sporenhaltige Material wird in physiologischer Kochsalzlösung emulgirt und eine gleiche Menge Carbolfuchsinlösung hinzugesetzt.

2) Sechs Minuten bis zum Dampfen erwärmt.

3) Deckglasausstrich, Lufttrocknen, Fixation in der Flamme.

4) Entfärbung in einproc. Schwefelsäure, ein bis zwei Sekunden lang.

5) Abspülen in Wasser.

6) Nachfärben mit verdünnter, wässerig-alkoholischer Methylenblaulösung (ohne zu erwärmen), drei bis vier Minuten. — Abspülen etc.

Bei den üblichen Macerationsmethoden leiden die Leiber der Bacterien durch Quellung etc. sehr und erschweren dadurch die Nachfärbung. — Diese Nachtheile sind bei der angegebenen Methode völlig ausgeschlossen. Nicht nur Sporen, sondern auch anderes Bacterienmaterial, z. B. Tuberkelbacillen, lassen sich sehr schön auf diese Weise, vor dem Fixiren, färben. J.

Beitrag zur Anwendung des Löffler'schen Mäusebacillus.

Von Dr. Otto Appel.

(Centralblatt f. Bact. u. Parasitenkunde 1899. No. 11.)

Verfasser führt an einem Beispiel vor Augen, welche immensen Schädigungen durch Mäuse schon bei Privaten hervorgerufen werden können, trotzdem habe sich der Löffler'sche Bacillus als Tilgungsmittel nicht einzuführen vermocht. In einer Gärtnerei waren an Pflanzenzwiebeln etc. in kurzer Zeit 500 M. Schaden verursacht. — Verf. ist der Ansicht, dass namentlich eine ungeübte Handhabung den Erfolg in vielen Fällen in Frage stellt; er benutzt eine Bouilloncultur, welche einen Tag alt ist. Es werden 200 ccm Bouillon mit einer Dose Agarcultur inficirt und dann bis zum nächsten Tage im Brutofen belassen, beim Gebrauch wird eine Verdünnung mit Wasser auf 1 Liter vorgenommen. — Nach zehn Tagen gelang es A., die Mäuseplage in der Gärtnerei zu unterdrücken. Dagegen war es nicht möglich dem Ueberhandnehmen der Mäuse in einer Mühle zu steuern, da die Thiere die Brotstücke nicht frassen, sondern das Mehl vorzogen.

Die zwischen Zupnick und Brunner ventilirte Streitfrage, ob die Zeit von der Infection bis zum Tode mit der dem Magen einverleibten Bacterienzahl in directer Beziehung steht, wurde derart geprüft, dass von einer Anzahl von Mäusen einige mit der ursprünglichen Cultur, andere mit Verdünnungen von 1 : 100 bis 1 : 100000 geimpft wurden. Es stellte sich heraus, dass die Dauer der Krankheit erst dann von der Zahl der Bacterien abhängt, wenn nur ganz ausserordentlich wenig Keime vorhanden sind, und zwar eine so geringe Zahl, wie sie für die Praxis gar nicht in Betracht kommen kann. J.

Bacteriologische Untersuchungen über die Wirksamkeit unserer Mundwässer.

Diese Untersuchungen haben ein so allgemeines Interesse, dass wir die Resultate der von Pelnar im bacteriologischen Institut der böm. Universität angestellten Untersuchung (nach einem Referat im „Centralb. f. Bact. u. Parask." 99, 2.3) kurz mittheilen wollen. Elf Arten von Mundwässern kamen zur Untersuchung, so z. B. Odol, Eau dentrifice antiseptique von Horák, Dr. Wachsmanns Thymol-Mundwasser, Eau dentrifice Dr. Pierre, Elixir de Roger u. s. w. Im Reagensglase haben starke Lösungen den Pyocyaneus, den Staphylococcus pyogenes aureus und Soor in einer Viertelstunde nicht vernichtet. — Milzbrandsporen werden durch verdünnte Wässer nicht beeinflusst, ebenso sind zehn Minuten lange Ausspülungen mit sechsprocentigen Lösungen werthlos. Zwei Stunden langes Ausspülen (mit Roger's und Wachsmann's Mundwasser) übt auf die Mikroben der Mundhöhle keinen Einfluss aus. Auf Grund dieser Resultate hält P. Mundwässer für ein angenehmes, aber entbehrliches Toilettenmittel. Nach P. sind die Mundwässer ein Luxus.

Kleine Mittheilungen.

Heftpflasterverband bei Fracturen der Vögel.

Zur Fixirung von Knochenbrüchen bei Vögeln benutzt Prof. Williams einen gelind erwärmten $^1/_2$ Zoll breiten Kautschuck-Heftpflasterstreifen (American-rubber-adhesive-Pflaster), welchen er in sehr dichten Spiraltouren umlegt. Der Verband belästigt das Thier wenig, ist dauerhaft und unempfindlich gegen Nässe und gestattet schon nach wenigen Stunden das freie Umherlaufen. Nach eingetretener Heilung wird das Pflaster mittelst Schwefeläthers abgelöst.

Schutz gegen den Stich der Tsetsefliege.

Bekanntlich ist der Stich der Tsetsefliege für Thiere giftig bezw. tödtlich. In Prof. Jäger's Monatsblatt wird nun mitgetheilt, dass Kühe, denen man 100 Tsetsefliegen in das Heu mischte, so dass sie dieselben verzehrten, vor der giftigen Wirkung des Stichs geschützt blieben. (?)

Mikrotom Bassi.

Nach den Angaben des Prof. Bassi hat der Mechaniker Boggio in Turin ein Mikrotom angefertigt, welches im „Moderno Zooiatro" beschrieben ist. Dieses Mikrotom gestattet nicht allein Weichtheile, sondern auch Knochen und Zähne zu zerschneiden. Knochen und Zähne werden zunächst in feine Scheiben zersägt, dann auf den Präparatenträger aufgekittet und durch Schleifstein und Feile, die an Stelle der Säge eingesetzt werden, abgeschliffen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Das Zahnalter der Schweine.

Die Altersbestimmung bei den Schweinen nach der Beschaffenheit der Zähne wird in England nach folgenden Regeln vorgenommen. Ueberall da, wo die Schweine nicht unter aussergewöhnlichen Fütterungsverhältnissen leben, haben sich die Bestimmungen als zutreffend erwiesen. Bei der Ausführung der Fleischschau kommt es oftmals darauf an, das Alter besonders jüngerer Schweine genau zu bestimmen, und da hierfür gerade in den Regeln Anhaltspunkte gegeben sind, mögen dieselben nachstehend abgedruckt werden:

Das Schwein hat 28 temporäre und 44 bleibende Zähne, die in folgender Reihenfolge durchbrechen und gewechselt werden:

Einen Monat alt. — Die Milcheckschneidezähne, die Hakenzähne, der zweite und dritte Molar sind voll entwickelt. Die Zangen und ersten Molaren sind durchgebrochen.

Zwei Monate alt. — Diese Zähne sind voll entwickelt und die Mittelzähne brechen durch.

Drei Monate alt. — Die Milchzähne sind alle vorhanden. Zwischen den Eckschneidezähnen und den Hakenzähnen befindet sich ein weiter Abstand.

Fünf Monate alt. — Durchbruch der Prämolaren und des vierten Molaren. Die ersteren sind nicht immer bereits so weit, aber der vierte Molar erscheint sehr constant in diesem Alter.

Sieben Monate alt, oder zwischen siebentem und achtem Monat. — Die bleibenden Eckschneidezähne brechen durch.

Neun Monate alt. — Diese Zähne sind voll entwickelt und die Ersatzhakenzähne, besonders bei Ebern, können durch sein.

Zehn bis zwölf Monate alt. — Der fünfte Molar bricht durch.

Ein Jahr alt. — Die Ersatzzangen brechen durch. Der Durchbruch kann sich aber auch bis zu einem Monat und mehr verzögern.

Ein Jahr und drei Monate alt. — Der erste, zweite und dritte Molar sind durch, indessen noch nicht in Reibung. Diese Zähne erscheinen sehr regelmässig.

Ungefähr siebzehn bis achtzehn Monate alt. — Der sechste Molar ist durch, die mittleren Schneidezähne wechseln.

Zwei Jahre alt. — Die mittleren Schneidezähne sind voll entwickelt. Zwischen dem sechsten Molar und dem Unterkieferast ein deutlicher Abstand. Live Stock. Yournal.

Bayerische Rindviehversicherung.

Nach dem Geschäftsbericht von 1897/98 betrug die Zahl der Ortsvereine 1050 mit über 50 000 Mitgliedern und 238 000 versicherten Thieren, darunter 22 000 Ziegen = reichlich 7 pCt. des gesammten Rindviehbestandes. Der Versicherungswerth betrug 49½ Millionen M. 6336 begründete Entschädigungsansprüche = 2,65 pCt. der versicherten Thiere wurden erhoben. Es waren zu entschädigen 4223 nothgeschlachtete, 1799 gefallene Rinder und in 314 Fällen eine Entschädigung für Schlachtthiere zu zahlen. Abzüglich des Reinerlöses für Fleisch betrugen die Entschädigungen 570 000 M. = 1,21 pCt. der Versicherungssumme. Unter den Entschädigungsfällen befanden sich 1625 = über 25 pCt., welche durch Tuberculose bedingt waren, darunter sämmtliche Schlachtviehentschädigungen.

Tagesgeschichte.

Internationaler thierärztlicher Congress.*)

Seine Königliche Hoheit Grossherzog **Friedrich** von Baden hat auf die von der erwählten Deputation persönlich vorgetragene Bitte

das Protectorat

über den VII. Internationalen Congress in Baden-Baden allergnädigst übernommen und dabei zu erklären geruht, dass es Allerhöchstdenselben freue, diese Auszeichnung einem Stande gewähren zu können, der seit dem Beginne Höchstseiner Regierung (1852) von einer niederen Stufe der Gesellschaft zu allgemeiner Achtung und zu wohlverdientem Ansehen aufgestiegen sei.

Wenn Höchstseine Regierung den Aufschwung des Veterinärwesens mitgefördert habe, so sei dies für den Landesherrn nach einer nahezu fünfzigjährigen Regierung höchst befriedigend.

Seine Königliche Hoheit werden vielleicht, wenn es die Zeit und Höchstderen vielseitige Verpflichtungen ermöglichen, einen Tag den Verhandlungen des Congresses anwohnen, und sprachen zum Schlusse den Wunsch aus, seiner Zeit auf einem Blatte die Namen der Mitglieder des Congresses, von diesen eigenhändig geschrieben, zu empfangen.

Die Thierärzte dürfen sich für die Allerhöchste Auszeichnung, welche ihnen von einem hochverehrten und treu bewährten erhabenen Deutschen Bundesfürsten durch die Uebernahme des Protectorats über ihre demnächstige Weltversammlung geworden ist, zum tiefsten Danke verpflichtet fühlen.

Baden, den 1. Juni 1899. Lydtin.

Bericht über die XXXIX. ordentliche General-Versammlung des Thierärztlichen General-Vereins für die Provinz Hannover

in Hannover, den 17. Mai 1899.

Der Präsident, Herr Geh. Rath Professor Dr. Esser-Göttingen, eröffnete Vormittags $11\frac{1}{2}$ Uhr die Sitzung, begrüsste die erschienenen 30 Mitglieder und die Gäste aufs Herzlichste und referirte eingehend über die Vorgänge im letzten Vereinsjahre, welche an sich bedeutungsvolle, für die Betheiligten aber ehrenvolle Erinnerungen zeitigen, denn fünf von unseren ältesten Mitgliedern war es vergönnt, im letzten Jahre die 25- und 50jährigen Thierarztjubiläen feiern zu können. Es waren Kreisthierarzt Dr. Appenrodt-Clausthal, Bez.-Pferdearzt a. D. Dr. Brücher sen.-Hannover, Kreisthierarzt Richelmann-Harburg, Kreistbierarzt Röttger-Heiligendorf, Kreisthierarzt Willigerod-Ebstorf. Die einzelnen veranstalteten Festfeiern waren in ihrer Art für die Jubilare und für die Theilnehmer Beweise, dass unser Stand sich grosse Anerkennung verschaffen kann, wenn Jeder es versteht, wie diese Männer durch das Leben zu gehen; ja, es waren überwältigend schöne Stunden, wo man mit den Jubilaren Theil hatte an den Ehrenbezeugungen und Ovationen, die von allen privaten und behördlichen Seiten geboten wurden. Bei den Festfeiern war unser Verein durch seinen Präsidenten, Herrn Professor Esser, officiell vertreten, dem sich

*) In der zuletzt veröffentlichten Beitragsliste sind 150 Mk. angeführt vom „bezirksthierärztlichen Verein in Döbeln." Es muss heissen: vom „Verein sächsischer Bezirksthierärzte."

noch einige Mitglieder angeschlossen hatten. Unserm verehrten Vice-Präsidenten, Herrn Dr. Brücher sen., wurden bei seinem Jubiläum zwei silberne Leuchter und eine Jardinière — Werke des Kunstgewerbes — und das Ehrendiplom des Vereins in feierlicher Weise überreicht und ein fröhliches Festmahl vereinte den Jubilar mit seinen Freunden.

Aber nicht allein Freudenfeste konnten wir feiern, auch Trauer war dem Verein nicht erspart. Wir verloren im letzten Jahre acht Mitglieder. Die Collegen Beckmann - Schledehausen, Dr. Bertram - Braunschweig, Professor Eber - Berlin, Lütje - Otterndorf, Professor Dr. Lustig - Hannover, Professor Dr. Pütz - Halle a. S., Samplebe - Lengde, Sieberling-Eldagsin. Der Verein ehrte das Andenken an die Heimgegangenen durch Erheben von den Plätzen. Drei Mitglieder traten aus, ein Mitglied wurde wegen Nichtzahlung des Beitrages gestrichen, sechs Mitglieder wurden aufgenommen, die Collegen: Reckedorf - Gehrden, Ehrhard - Gehrden, Jost - Göttingen, Löhr - Ohrum, Dr. Olt - Hannover, Wilde - Lyke, so dass der Verein jetzt 158 Mitglieder hat. — An der hundertjährigen Stiftungsfeier des Naturhistorischen Vereins in Hannover, zu der eine Einladung ergangen war, betheiligte sich unser Verein durch Entsendung einer Deputation, welche bei der officiellen Feier eine kunstvoll gefertigte Adresse überreichte.

Nach nunmehr erstattetem Geschäftsbericht des Rendanten, Docent Geiss - Hannover, über die Kassenverhältnisse des Vereins und die Wittwenkasse wird demselben über die Rechnung Decharge ertheilt. Revisoren waren die Herren Dr. Brücher sen. und Professor Dr. Malkmus. Aus der Wittwenkasse wurde zwei Wittwen Pension bewilligt und die Höhe der einzelnen Antheile auf zwei Mark festgesetzt. Demnach erhalten in diesem Jahre 32 Wittwen 450 Antheile = 900 Mark. Auch diese Summe wurde von der General-Versammlung bewilligt.

Hierauf macht Herr Professor Dr. Malkmus und Herr Dr. Brücher sen. den Vorschlag, die Statuten der Wittwenkasse zu revidiren und dann nur wirklich bedürftigen Wittwen nachhaltigere Unterstützungen zu gewähren, weil die Wittwenkasse s. Z. unter ganz anderen Verhältnissen gegründet war, sich jedoch jetzt ergiebt, dass die einzelnen Wittwenpensionen bei der grossen Anzahl jetzt schon vorhandener Wittwen nicht mehr als Pension bei ihrer Kleinheit anzusehen sind, und weil man s. Z. nicht erwartet hatte, dass die Anzahl der Wittwen eine so grosse werden würde; weil ferner zur Auszahlung der Antheile jährlich ein erheblicher Zuschuss zu den Geldern aus der Wittwenkasse aus der Generalkasse geleistet werden muss, so dass der Vereinssäckel zu sehr in Anspruch genommen wird. Dieser Vorschlag wurde angenommen und eine Commission von fünf Mitgliedern durch Zuruf gewählt, welche für die nächste General-Versammlung die Statuten der Wittwenkasse in dieser Hinsicht verändert vorlegen wird.

Der geschäftliche Theil der Tagesordnung war damit geschlossen und es erhielt Herr Dr. Brücher sen. das Wort zu einem Vortrag: „Ueber die Castration der kleinen Hausthiere, speciell der weiblichen Schweine in technischer und forensischer Beziehung." Herr Professor Frick sprach darauf „Ueber Narcose bei Hausthieren" und Herr Docent Dr. Olt demonstrirte actinomycotische, botryomycotische und tuberculöse Präparate. (Die Vorträge werden im Druck erscheinen.)

Nach Beendigung der Vorträge, an welche sich eine theilweise lebhafte als auch sehr interessante Discussion anschloss, in welcher besonders die praktischen Fragen ventilirt wurden, dankte der Vorsitzende den Herren für ihre lehrreichen und anregenden Vorträge. Es wurden nun noch zu den Kosten des thierärztlichen internationalen Congresses in Baden-Baden 300 M. bewilligt und hierauf die Versammlung von dem Vorsitzenden geschlossen.

Ein gemeinschaftliches Mahl vereinigte nach der Versammlung die Collegen, heitere und ernste Reden wechselten dabei ab und erst gegen Abend führte das Dampfross die Einzelnen wieder nach der Heimath zurück, ihrer gewohnten Thätigkeit zu.

Erstattet i. A. d. Vorstandes: Politz, Schriftführer.

Versammlung des thierärztlichen Vereins im Reg.-Bez. Köslin
am Sonntag den 4. Juni 1899, 11 Uhr Vormittags, zu Köslin in Lüdtke's Hotel.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches: a) Bericht des Vorsitzenden; b) Bericht des Schrift- und Kassenführers (Rechnungslegung). 2. Vorträge: a) Kr.-Th. Simmat-Schlawe „Ueber Tollwuth in veterinärpolizeilicher Beziehung"; b) Kr.-Th. Tröger-Belgard. (Thema vorbehalten); c) Dir. Dr. Schwarz-Stolp „Ueber das neue Fleischschau-Gesetz". 3. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 3½ Uhr gemeinschaftliches Mittagessen unter erbetener Theilnahme der Damen. Gedeck 3 M.

Anmeldung der Gedecke bis spätestens zum 1. Juni an Herrn Departements-Thierarzt Brietzmann-Köslin erbeten.

Der Vorstand.
I. A.:

Brietzmann,	Dr. Schwarz,
I. Vorsitzender.	Schriftführer.

Bezirksthierarzt Dr. Böhm †.

Die Wschr. f. Th. bringt in ihrer No. 20 einen ehrenden Nachruf für den am 5. Mai im Alter von erst 40 Jahren verstorbenen Bezirksthierarzt Dr. Böhm. Derselbe war von 1884 ab Assistent und Repetitor an der thierärztlichen Hochschule zu München, welche Stellung er, vielfach als Vertreter des Prof. Feser thätig, bis zum Jahre 1896 beibehielt, zu welcher Zeit er in eine Bezirksthierarztstelle übertrat.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche sind gemeldet: Von Berlin (unter Ueberständerrindern) und Bremen am 23. Mai. (Diese Ausbrüche sind am 30. Mai als erloschen gemeldet.) Ferner ein Ausbruch von Sachsenhausen und von Hamburg (Ueberstände) am 28. Mai (während gleichzeitig auf dem Hamburger Contumazhof die Seuche erloschen war). Ausbruch und Erlöschen: unter Rindviehüberständern in Nürnberg am 25., von Essen a. d. Ruhr am 29. Mai; das Erlöschen der Seuche von Magdeburg und Nürnberg (Abth. Schweine) vom 24. Mai.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblattes für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landeskommissariaten Konstanz, Freiburg Karlsruhe, Mannheim,

6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, 15. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 16. aus dem Fürstenthum Waldeck, 17. aus dem Fürstenthum Reuss ä. L., 18. Aus dem Fürstenthum Reuss j. L., 19. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. Mai 1899. Der Regierungs-Präsident. I. V.: von Barnekow.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. Mai 1899.

Es waren am 15. Mai 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (2). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (5). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Sachsen-Altenburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 19 (61). R.-B. Niederbayern 9 (18). R.-B. Pfalz 8 (28). R.-B. Oberpfalz 11 (20). R.-B. Oberfranken 20 (77). R.-B. Mittelfranken 18 (82). R.-B. Unterfranken 18 (117). R.-B. Schwaben 11 (29). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (8). Kreishauptm. Dresden 7 (35). Kreishauptm. Leipzig 7 (95). Kreishauptm. Zwickau 10 (53). Württemberg: Neckarkreis 11 (22). Schwarzwaldkreis 12 (32). Jagstkreis 8 (22). Donaukreis 9 (30). Baden: Landescomm. Constanz 2 (3). Landescomm. Freiburg 10 (22). Landescomm. Karlsruhe 2 (4). Landescomm. Mannheim 9 (36). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (12). Provinz Oberhessen 6 (12). Provinz Rheinhessen 4 (22). Mecklenburg-Schwerin: 5 (12). Sachsen-Weimar: 5 (21). Mecklenburg-Strelitz: 1 (13). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 2 (2). Fürstenthum Lübeck 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (1). Braunschweig: 4 (57). Sachsen-Meiningen: 4 (41). Sachsen-Altenburg: 2 (39). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 2 (14). Herzogthum Gotha 4 (17). Anhalt: 5 (104). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (6). Reuss ä. L.: 1 (1). Reuss j. L. 2 (7). Schaumburg-Lippe: 1 (2). Lippe: 4 (4). Hamburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (39). Bezirk Ober-Elsass 5 (20). Bezirk Lothringen 8 (112).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Posen 1 (3). R.-B. Magdeburg 3 (6).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (3). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 1 (2). R.-B. Marienwerder 1 (4). R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Frankfurt 7 (7). R.-B. Stettin 2 (2). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 10 (23). R.-B. Bromberg 4 (10). R.-B. Breslau 19 (104). R.-B. Liegnitz 14 (46). R.-B. Oppeln 6 (15). R.-B. Magdeburg 3 (4). R.-B. Merseburg 1 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hannover 2 (3). R.-B. Hildesheim 1 (2). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Minden 1 (1). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 3 (3). R.-B. Düsseldorf 4 (5). R.-B. Trier 2 (4). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (4). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Mai 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	2	2	0,51
Danzig	3	13	10,31
Marienwerder	12	69	30,50
Berlin	1	—	—
Potsdam	14	121	46,77
Frankfurt	13	61	22,41
Stettin	9	88	46,90
Cöslin	5	11	5,69
Stralsund	1	2	2,24
Posen	25	251	76,17
Bromberg	11	223	100,22
Breslau	20	114	30,01
Liegnitz	14	63	22,38
Oppeln	8	19	6,71
Magdeburg	16	174	120,83
Merseburg	15	299	129,32
Erfurt	4	10	17,06
Schleswig	4	9	4,22
Hannover	7	44	69,95
Hildesheim	5	38	52,48
Lüneburg	8	49	33,24
Osnabrück	2	7	12,50
Münster	9	27	100,74
Minden	4	9	17,64
Arnsberg	13	39	45,88
Cassel	11	26	15,55
Wiesbaden	6	6	6,41
Coblenz	10	30	28,70
Düsseldorf	19	91	111,62
Cöln	9	23	77,70
Trier	10	27	23,95
Aachen	5	10	25,64
Hohenz.-Sigmaringen	1	4	31,49
Summa:	296	1959	—

Fleischschau und Viehverkehr.

Schlachthausgesetz und Fleischausfuhr in Schweden.

Unter dem 29. December 1897 wurde in Deutschland die freie Einfuhr von lebendem schwedischen Vieh und von Schweinefleisch in Folge der in Schweden vorgekommenen Viehseuchen verboten und die gesammte schwedische Viehausfuhr nach Deutschland, welche in den letzten Jahren bis zu einem Werthe von 4 Millionen Kronen angewachsen war, hörte damit auf. Da an eine Aufhebung des Einfuhrverbotes nicht zu denken war, blieb nichts Anderes übrig, als auf die Einfuhr von geschlachteten Thieren hinzuarbeiten. Eine solche konnte aber solange keinen Erfolg versprechen, bis nicht die als unzulänglich angesehenen veterinären Bestimmungen in Schweden verbessert und den fremden Staaten gegenüber mehr Garantien geschaffen werden konnten. Der Sache war es nicht günstig, dass gerade um diese Zeit ein Professor der Kgl. Thierarzneischule öffentlich der Medicinal-Verwaltung den Vorwurf machte, sie schenke den Krankheitsrapporten der Thierärzte nicht genügende Beachtung, sodass diese zuletzt nur noch das Nothwendigste berichteten, und ferner triebe sie ihre falsche Sparsamkeit so weit, dass sie fast nie eine Krankheitsgefahr durch Tödtung der ergriffenen Thiere im Keime ersticke, sondern das Uebel meistens erst um sich greifen lasse. Ob sich diese Verhältnisse jetzt gebessert haben, sei dahingestellt, jedenfalls ist in der Leitung und Organisation der Medicinal-Verwaltung, wie die „Schles. Ztg." berichtet, seitdem

ein Wechsel eingetreten, und es ist ferner ein halbes Dutzend einschlägiger Gesetze, darunter besonders ein Schlachthaus- und Fleischbeschaugesetz erlassen worden, ohne dass in Folge dessen ein Aufschwung der Fleischausfuhr stattgefunden hätte. Nach dem Schlachthausgesetz sind auf Antrag der Stadtvertretungen Schlachthäuser zu errichten; bisher hat daher noch keine einzige Stadt die Errichtung beantragt, und zwar, weil das Gesetz die Kosten für die Fleischschau den Stadtgemeinden allein aufbürdet. Die Städte sollen nach ihm nur für die Benutzung der Schlachthäuser Abgaben berechnen dürfen, sie sollen aber nicht berechtigt sein, auch für die Fleischbeschau Gebühren zu erheben. Die Stadtgemeinden sagen sich daher, dass die städtischen Schlächtereien für ihre ausserhalb der Stadtgebiete wohnenden Concurrenten die Kosten für die Unterhaltung der Schlachthäuser würden tragen müssen, und dass es sich unter solchen Umständen überhaupt nicht empfehle, Schlachthäuser zu bauen.

Es war eine natürliche Folge dieser Verhältnisse, dass die Regierung dem diesjährigen Reichstage eine Vorlage machte, welche diesen Punkt des Gesetzes dahin ändert, dass auch für die Fleischbeschau eine Gebühr eingeführt wird. Der Antrag ist in diesen Tagen vom Reichstag genehmigt worden und nach den im Laufe des letzten Jahres von einer Reihe von Städten abgegebenen Erklärungen muss angenommen werden, dass nunmehr mit dem Bau von Schlachthäusern, und zwar zuerst in den grösseren Exporthäfen, vorgegangen wird. Manche Landwirthe sind mit der beschlossenen Aenderung noch nicht zufrieden und halten ausserdem staatliche Subventionen, wie sie in Dänemark am Interesse der Fleischausfuhr bezahlt wurden, für erforderlich.

Ungarns Vieh-Einfuhr und -Ausfuhr 1897.

Einfuhr: 47000 Rinder, 2340 Stück Jungvieh und Kälber, 26397 Schafe und Ziegen, 99898 Schweine, 2147 Pferde (darunter 1019 Rennpferde). An der Einfuhr sind fast ausschliesslich betheiligt Serbien, Oesterreich und Bosnien. Auf Serbien allein entfallen 38728 Rinder, 21677 Schafe und Ziegen, 99557 Schweine = 80 bezw. 80 bezw. fast 100 pCt. der Gesammteinfuhr.

Ausfuhr: Rinder 229344, darunter 181491 Schlachtochsen; Jungvieh und Kälber 18257 Stück; Schafe und Ziegen 192271; Schweine 200362; Pferde 41474, darunter 35517 Kutsch- und Reitpferde. Von dieser Ausfuhr erhielt Oesterreich 198145 Rinder, 11721 Stück Jungvieh und Kälber, 129470 Schafe und Ziegen, 200256 Schweine, 20098 Pferde, d. s. von der Gesammtausfuhr rund 82 bezw. 60 bezw. 60 bezw. fast 100 bezw. 50 pCt. Ausserdem sind betheiligt Deutschland mit 20472 Stück Rindvieh (incl. Kälbern) und 1580 Pferden, Frankreich mit 42000 Schafen, Italien mit 9300 Pferden, Rumänien mit 800 Rindern, 10300 Schafen und Ziegen und 5200 Pferden. Der Rest der Ausfuhr vertheilt sich.

An thierischen Producten wurden ausgeführt: Rohhäute rund 400000 kg, darunter 352000 Rindshäute, 1500 kg Fleisch und Speck, 3900 kg Butter und Käse, 38000 kg Haare, 10000 kg Hörner und Hufe, 280000 kg Wolle. Dagegen betrug die Einfuhr: 3901000 kg Häute, fast zu gleichen Theilen Rinds- und Schafhäute (d. s. gegenüber der Ausfuhr + 3,5 Millionen kg); 3080000 kg Fleisch und Fett (+ 3 Millionen); 216000 kg Käse, Butter und Milch (+ 213000 kg); 171000 kg Haare (+ 130000); 92000 kg Hörner und Hufe; 596000 kg Knochen; 901000 kg Wolle (+ 620000).

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Brass, Repetitor der medicin. Klinik der Berliner Thierärztl. Hochschule zum Kreisthierarzt für den Kreis Greifswald. — Thierarzt Dr. Davids-Prenzlau zum Assistenten bei Professor Ostertag. Thierarzt O. Wind in Pfaffenhausen zum Districtsthierarzt.

Dem Schlachthofinspector A. Hartmann-Cöthen ist der Titel Schlachthofdirector verliehen (Verspätet gemeldet).

Promotionen: Thierarzt Pfeiffer, Repetitor der äussern Klinik der Berliner Thierärztl. Hochschule von der philosoph. Facultät der Universität Berlin zum Dr. phil.

Approbationen: In Berlin die Herren Franz Bauer, Oskar Gumbold, Ernst Hennig, Bruno Scheidling.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Häberle-Münsingen nach Plieningen (Württ.); Thierarzt Gust. Hoppe-Ratzeburg nach Duderstadt (Harz); Thierarzt Meissner-Rötz (Oberpfalz) nach Uffenheim als bezirksthierärztlicher Assistent; Thierarzt W. Pitt-Dahme nach Königsberg i. Pr. als Schlachthofthierarzt; Thierarzt Fr. Schnioffsky-Pforzheim nach Engen (Schwarzwald); Thierarzt A. Waldeck nach Kahla (Saale) als bezirksthierärztlicher Assistent; Thierarzt Weber-Bremen (Schlachthof) nach Dreden-Altstadt. — Thierarzt B. Hansen hat sich in Flensburg niedergelassen.

In der Armee: Thierarzt Zeiller (I München), Unterveterinär der Res. in den activen Dienst übergetreten und mit Wahrnehmung einer offenen Veterinärstelle im 4. Feld-Art.-Rgt. beauftragt.

Todesfälle: Thierarzt Ernst Fischer-Heringen.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen zum 1. Juli 1899 (600 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle in Schirwindt (Kr. Pillkallen). (1400 M. Gehalt.) Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau (600 M.). Bewerb. bis 15. Juni an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich. (1800 M.) Meld. beim Regierungspräsidenten. R.-B. Unterfranken: Zuchtinspector für gelbes Frankenvieh. Meldungen bei dem Verbandsvorsitzenden in Würzburg.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Koblenz: Cochem. — R.-B. Osnabrück: Wittlage. — R.-B. Posen: Koschmin. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Assistenzthierarztstellen f. sofort. Anfangsgeh. 150 M. — Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. (1500 M. Gehalt.) — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. Js. (1800 M.) Meld. an den Magistrat. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt zum 1. August d. J. (1800 M. steigend bis 2100 M.) Meld. bis 1. Juni an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Bütow: Schlachthofinspector. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt. — Flensburg: Schlachthofdirector. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Posen: Schlachthofdirector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Baruth. — Kemberg. — Grossröhrsdorf (i. Sachs.). — Kelbra (goldene Aue): Thierarzt. Auskunft beim Magistrat. — Kotzenau i. Schles. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. Sachs.). — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Greifswald. Sanitätsthierarztstelle Königsberg i. Pr.

Professor Schmaltz ist krank und an der Erledigung von Correspondenzen bis auf weiteres verhindert. Alle Sendungen beliebe man an den Verlag der Berliner thierärztlichen Wochenschrift zu richten.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 23. Ausgegeben am 8. Juni.

Der wirkliche Werth der Tuberculinprobe.

Von

M. Kühnau-Hamburg,

Oberthierarzt.

Seitdem das Tuberculin als Diagnosticum in die Rindviehpraxis eingeführt worden ist, ist über den Werth der Tuberculinprobe gestritten worden. Besonders lebhaft trat dieser Kampf in den Verhandlungen des internationalen thierärztlichen Congresses zu Bern in die Erscheinung. Gleichzeitig wurde aber auch eine gewisse Klarheit geschaffen und diese in dem Beschlusse des Congresses niedergelegt, dass das Tuberculin ein werthvolles Hilfsmittel zur Erkennung der Rindertuberculose ist, und kein Grund besteht, vor der Anwendung desselben zu warnen. Für die Anwendung des Tuberculins in dem Kampfe gegen die Rindertuberculose wurden denn auch immer weitere Kreise gewonnen und in vielen Staaten auf der Anwendung des Tuberculins basirende Tilgungspläne ausgearbeitet und nach denselben verfahren.

Am weitesten in dieser Beziehung gingen die Amerikaner. In Massachusetts hat die Regierung in den letzten vier Jahren 750000 Dollars aufgewendet. Alle reagirenden Thiere wurden getödtet. In Connecticut und New-Hampshire verfuhr man in ähnlicher Weise. Als man aber erkannte, in wie geringem Grade manchmal die Rinder mit der Tuberculose behaftet waren, ja, zuweilen tuberculöse Veränderungen überhaupt nicht festgestellt werden konnten, und ferner, dass Rinder, welche zuerst reagirt hatten, auf nach längeren Zwischenräumen vorgenommene Einspritzungen nicht mehr reagirten und sich gesund und kräftig entwickelten, ist man von der radicalen Tilgungsmethode zurückgekommen und hat sich einem weniger wüstvollen System der Tuberculosebekämpfung zugewandt. In den europäischen Staaten hat man von vornherein rationellere Wege zur Tilgung der Tuberculose beschritten, indessen ist auch hier eine vollkommene Einigung noch nicht erzielt worden. Gründe sind die Kosten des Verfahrens und besonders die Frage, wie weit man der Tuberculinprobe folgen kann, ohne die sichere Grundlage für den Tilgungsplan zu gefährden? Eine völlig erschöpfende Beantwortung haben die Fragen nach dem Werth der Tuberculinprobe und nach der Fixirung des Reactionsbegriffes bisher nicht gefunden, weil eben nur ein sorgfältig gesammeltes umfangreiches statistisches Material hierüber Auskunft geben kann.

Je mehr die Tuberculinprobe in Anwendung gezogen wurde und je mehr Ergebnisse derselben bekannt wurden, desto mehr beschäftigte man sich mit den aufgeworfenen Fragen, und sind es neuerdings besonders A. Eber und Ostertag gewesen, welche diesen Fragen eine eingehende Würdigung zu Theil werden liessen.

Die Haupterörterung in beiden Arbeiten*) drehte sich um den Begriff der nach der Impfung mit Tuberculin einsetzenden Reaction.

Die Grundsätze für die Beurtheilung der mit Hilfe der Tuberculinprobe erlangten Temperaturtabellen sind von A. Eber in folgenden Sätzen zusammengefasst:

Für alle Rinder, welche vor der Injection keine 39,5° überschreitende Höchsttemperatur aufweisen, ist eine Erhöhung der Körpertemperatur nach der Injection auf 40° C. und darüber als Reaction aufzufassen.

Des Weiteren sind den Reactionen noch alle zwischen 39,5 und 40° C. liegenden Temperaturerhöhungen zuzuzählen, bei denen die Gesammterhebung gegenüber der höchsten Temperatur vor der Injection mindestens 1° C. beträgt. Als zweifelhafte Reaction sind alle diejenigen zwischen 39,5 und 40,0° C. liegenden Erhöhungen der Körpertemperatur aufzufassen, bei welchen der Abstand von der höchsten Tagestemperatur vor der Impfung zwischen 0,5 und 1° C. beträgt.

Erhöhungen der Körpertemperatur, welche unter 39,5° C. bleiben oder falls sie 39,5° C. überschreiten, sich um weniger als 0,5° C. gegen die Anfangstemperatur erheben, gelten als unverdächtig.

Der Schlusssatz von Ostertag, welcher die Begriffe der typischen und zweifelhaften Reaction von A. Eber zusammenfasst, lautet:

Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft sind als reagirend und demnach als tuberculoseverdächtig solche Rinder anzusehen,

*) A. Eber, Tuberculinprobe und Tuberculinbekämpfung. Berlin 1898.

Ostertag, Was ist als typische Reaction nach Einspritzung des Tuberculins anzusehen? Monatshefte für prakt. Thierheilkunde, X. Band.

bei welchen nach der Einspritzung der vorgeschriebenen Tuberculinmenge eine Temperatursteigerung über 39,5° C. eintritt und die höchste nach der Impfung ermittelte Temperatur die höchste vor der Impfung ermittelte um mindestens 0,5° C. übersteigt. Bei Kälbern bis zu sechs Monaten ist eine Steigerung der inneren Körpertemperatur über 40° C. als Reaction anzusehen, wenn die oben festgestellte Temperaturdifferenz ebenfalls mindestens 0,5° beträgt.

Die Zweckmässigkeit des vorgeschlagenen Beurtheilungsmodus wird man nur erkennen, wenn man danach bei einer grösseren Zahl von Impfungen verfährt und die Richtigkeit durch die Schlachtbeobachtungen controliren kann. Anreiz hierzu war um so mehr für mich gegeben, als ich mich bereits im Frühjahr 1898*) dahin ausgesprochen hatte, dass es bei der Tuberculinimpfung durchaus geboten sei, jede ständige Temperatursteigerung über 39,5° C. bei älteren und über 40° C. bei jüngeren Rindern nach der Impfung als verdächtig anzusehen.

Für die Nachprüfung des Beurtheilungsmodus stehen mir die Temperaturtabellen von 3924 Rindern, die durch die Schlachtbeobachtungen controlirt worden sind, zur Verfügung. Diese Rinder theilen sich in zwei Gruppen „Rinder I" und „Rinder II". Die erste Gruppe umfasst 1855 Stück und ist nur einmal der Tuberculinimpfung unterzogen worden. Die Rinder der zweiten Gruppe, 2069 Stück, sind zwei Mal geimpft worden; und sind aus dieser Gruppe bereits alle Thiere entfernt, welche auf die erste, bezw. zweite Impfung mit mindestens 1,5° C. Temperaturerhöhung über die Niedrigsttemperatur vor der Impfung reagirten und liegen mir hierüber Schlachtergebnisse nicht vor.

I. Bullen.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger			mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger	
°C.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.
3,0	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,9	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,8	2	2	2	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.
2,7	3	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,6	6	6	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,5	10	10	8	.	.	.	.	5	5	4	.	.	.	.
2,4	8	8	6	.	.	.	.	4	4	2	.	.	.	.
2,3	7	7	7	.	.	.	.	9	9	7	.	.	.	.
2,2	16	16	13	.	.	.	.	6	6	6	.	.	.	.
2,1	14	14	10	.	.	.	.	9	9	8	.	.	.	.
2,0	18	18	12	.	.	.	.	15	15	11	.	.	.	.
1,9	25	25	19	.	.	.	.	16	16	11	.	.	.	.
1,8	23	23	18	.	.	.	.	18	18	12	.	.	.	.
1,7	16	16	10	.	.	.	.	28	28	22	.	.	.	.
1,6	14	14	9	.	.	.	.	20	20	14	.	.	.	.
1,5	25	25.1	22.1	.	.	.	.	17	17	13	.	.	.	.
1,4	1	.	.	1	.	.	.	16	16	11	.	.	.	.
1,3	3	3	2	.	.	.	.	11	10	6	1	.	.	.
1,2	3	1	.	2	1	.	.	13	12	11	1	.	.	.
1,1	3	2	.	1	.	.	.	7	6	5	1	.	.	.
1,0	8	4.2	1.1	3	2	1	.	4	4	1	.	.	.	.
0,9	4	.	.	3	1	1	.	3	1.1	1.1	2	2	.	.
0,8	1	.	.	1	.	.	.	2	.	.	2	.	.	.
0,7	3	.	.	1	.	2	.	3	1	.	.	.	2	.
0,6	7	.	.	3	1	4	1	6	1.1	1.1	4	2	1	.
0,5	6	1.1	.	1	.	4	2	3	1.1	.	1	.	1	.
0,4	3	.	.	.	.	3	.	6	.	.	3	.	3	1¹)
0,3	5	1.1	.	.	.	4	.	8	.	.	1	1	7	2¹)
0,2	6	.	.	1	.	5	.	4	.	.	1	.	3	.
0,1	6	.	.	.	.	6	.	2	1.1	.	.	.	1	.
und darunter	39	.	.	.	.	39	4	52	1.1	.	.	.	51.1	4
Sa.	288	202 5	147 2	17	5	69 1	7	288	202 5	147 2	17	5	69 1	7

vor der Impfung über 39,5 °C. — vor der Impfung über 39,5 °C.

*) Deutsche Thierärztliche Wochenschrift 1898, No. 23, S. 204.

¹) Bis 39,5 Steigerung

II. Ochsen.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger			mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger	
°C.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.
3,0	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,9	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,8	6	6	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,7	12	12	8	.	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.
2,6	10	10.1	9.1	.	.	.	.	3	3	2	.	.	.	.
2,5	13	13	9	.	.	.	.	8	8	5	.	.	.	.
2,4	19	19	13	.	.	.	.	11	11	8	.	.	.	.
2,3	25	25	20	.	.	.	.	10	10	5	.	.	.	.
2,2	27	27	19	.	.	.	.	18	18	13	.	.	.	.
2,1	33	33	24	.	.	.	.	29	29	24	.	.	.	.
2,0	42	42.1	35.1	.	.	.	.	37	37	37	.	.	.	.
1,9	34	34	26	.	.	.	.	24	24	22	.	.	.	.
1,8	27	27	21	.	.	.	.	33	33	26	.	.	.	.
1,7	42	42.3	31.1	.	.	.	.	37	37	27	.	.	.	.
1,6	43	43.1	33.1	.	.	.	.	40	40	32	.	.	.	.
1,5	65	61.5	43.4	4	3	.	.	37	36.2	27.2	1	1	.	.
1,4	10	9.2	4.1	1	.	.	.	40	40.1	28.1	.	.	.	.
1,3	11	8	3	3	1	.	.	33	31.1	18	2	2	.	.
1,2	21	16.3	6.3	5	1	.	.	32	30	21	2	.	.	.
1,1	21	15.1	6	6	2	.	.	27	24 1	10	3	.	.	.
1,0	15	2.1	2.1	10	2	3	1	19	14.3	10.2	5	2	.	.
0,9	12	1	.	10	5	1	1.1	16	8.2	3	8	4	.	.
0,8	21	1	1	15	6	5	1.1	10	2	1	6	2	2	1.1
0,7	16	2.1	.	8	2	6	.	15	4	2	9	2	2	1.1
0,6	14	.	.	3	1	11	1	22	6.4	4 4	12	4	4	.
0,5	20	.	.	3	.	17	1	23	1.1	.	12	4	10	.
0,4	25	.	.	2	.	23	5.1	11	1.1	1.1	3	.	7	.
0,3	31	.	.	1	1	30	3	20	1.1	1.1	4	2	15	4.1
0.2	42	.	.	1.1	.	41	4	19	.	.	4	1	15	2
0,1	44	.	.	1.1	1.1	43	3	32	.	.	.	.	32	3
und darunter	230	.	.	.	.	230 3	13	326	1 1	1.1	2.2	1.1	323.3	22
Sa.	934	451 19	318 13	73 2	25 1	410 3	33 3¹)	934	451 19	318 13	73 2	25 1	410 3	33 3¹)

vor der Impfung über 39,5 °C. — vor der Impfung über 39,5 °C.

III. Quienen.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger			mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger	
°C.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.
3,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,5	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,4	3	3	2	.	.	.	.	2	2	1	.	.	.	.
2,3	4	4	3	.	.	.	.	2	2	1	.	.	.	.
2,2	5	5	5	.	.	.	.	2	2	2	.	.	.	.
2,1	6	6	4	.	.	.	.	3	3	2	.	.	.	.
2,0	5	5	4	.	.	.	.	5	5	4	.	.	.	.
1,9	5	5	5	.	.	.	.	3	3	3	.	.	.	.
1,8	9	9	4	.	.	.	.	2	2	2	.	.	.	.
1,7	15	15	13	.	.	.	.	9	9	7	.	.	.	.
1,6	10	10	8	.	.	.	.	14	14	12	.	.	.	.
1,5	18	18	16	.	.	.	.	16	16	11	.	.	.	.
1,4	2	2	1	.	.	.	.	8	8	6	.	.	.	.
1,3	3	2	.	1	.	.	.	7	7	7	.	.	.	.
1,2	2	2.1	1.1	.	.	.	.	9	9	6	.	.	.	.
1,1	3	2.1	2.1	1	.	.	.	4	4.1	3.1	.	.	.	.
1,0	2	2	1	.	.	.	.	4	3	1	1	.	.	.
0,9	7	2	2	2	.	3	1	2	2	2	.	.	.	.
0,8	1	.	.	1	.	.	.	2	1	1	.	.	1	1
0,7	6	.	.	4	.	2	.	6	1	.	3	.	2	.
0,6	2	1	1	.	.	1	.	2	1	1	1	.	.	.
0,5	1	.	.	1.1	.	.	.	4	.	.	2	.	2	.
0,4	2	.	.	1	.	1	.	2	.	.	1	.	1	.
0,3	2	.	.	.	.	2	.	2	.	.	2	1	.	.
0,2	7	.	.	.	.	7	1	2	.	.	.	.	2	1
0,1	6	.	.	.	.	6	.	7	1.1	1.1	1.1	.	5	.
und darunter	51	.	.	.	.	51.3	.	60	.	.	.	.	60.3	3.1
Sa.	179	95 2	73 2	11 1	1	73 3	5 1	179	95 2	73 2	11 1	1	73 3	5 1

vor der Impfung über 39,5 °C. — vor der Impfung über 39,5 °C.

¹) Steigerung bis 39,5 °C.

IV. Kühe.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40 ° C.		zw. 39,5 u. 40 ° C.		39,5 und weniger			mindest. 40 ° C.		zw. 39,5 u. 40 ° C.		39,5 und weniger	
° C.	Stck.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	Stck.	davon Tub	Stck.	davon Tub.	Stck.	davon Tub.
3,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,8	2	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,7	3	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,6	5	5	5	.	.	.	.	4	4	3	.	.	.	.
2,5	10	10	6	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.
2,4	10	10	10	.	.	.	.	5	5	.	.	.	.	.
2,3	15	15	11	.	.	.	.	7	7	6	.	.	.	.
2,2	18	18	16	.	.	.	.	10	10	10	.	.	.	.
2,1	25	25.1	23.1	.	.	.	.	15	15	10	.	.	.	.
2,0	38	38.1	32.1	.	.	.	.	24	24	19	.	.	.	.
1 9	39	39	31	.	.	.	.	18	18	14	.	.	.	.
1,8	42	42	35	.	.	.	.	21	21	18	.	.	.	.
1,7	46	46.3	37 2	.	.	.	.	41	41	35	.	.	.	.
1 6	47	47 1	38 1	.	.	.	.	48	48	41	.	.	.	.
1 5	63	63 1	54	.	.	.	.	56	56	42	.	.	.	.
1,4	1	1	1	.	.	.	.	45	45.1	42.1	.	.	.	.
1,3	5	4	2	1	1	.	.	33	33	26	.	.	.	.
1,2	2	2	1	.	.	.	.	21	21.1	20.1	.	.	.	.
1 1	3	1	1	2	.	.	.	8	8.1	7.1	.	.	.	.
1,0	5	3.3	2.2	2	1	.	.	5	4.1	3.1	1	.	.	.
0,9	3	2	1	1	1	.	.	9	8.3	5.1	1	.	.	.
0,8	1	.	.	1	1	.	.	8	6.3	3.2	2	2	.	.
0,7	5	1	1	2	1	2	.	3	2	1	1	1	.	.
0,6	8	.	.	4	1	4	1	4	.	.	3	2	1	.
0,5	7	.	.	3	2	4	1	4	.	.	2	.	2	2 2
0,4	1	.	.	.	.	1	.	7	.	.	4	2	3	.
0,3	4	.	.	1	1	3	.	4	.	.	2	2	2	.
0,2	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	1	.	3	.
0,1	6	.	.	.	.	6	1	3	.	.	.	.	3	1
und darunter	25	.	.	.	.	25 1	2.1	31	.	.	.	.	31 1	2.1
Sa.	439	377 10	311 7	17	9	45 1	5 1	439	377 10	311 7	17	9	45 1	5 1

(Unterzeile der Summen: vor der Impfung über 39,5 ° C. — jeweils für beide Tabellenhälften)

V. Kälber.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung							Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40 ° C.		zw. 39,5 u. 40 ° C.		39,5 und weniger				mindest. 40 ° C.		zw. 39,5 u. 40 ° C.		39,5 u. wenig.	
° C.	St.	St	davon Tub.	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	° C.	St.	St	davon Tub.	St.	davon Tub.	St	davon Tub.
1,8	1	1	1	.	.	.	.	1,4	2	2	2	.	.	.	.
1,7	1	1	1	.	.	.	.	1,1	1	1	.	.	.	.	.
1,5	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
0,6	2	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
0,5	2	1	.	.	.	.	.	0,5	3	1	.	2	.	.	.
0,2	2	.	.	.	.	2	.	0,3	1	.	.	.	.	1	.
0,1	1	.	.	.	.	1	.	0,1	2	.	.	.	.	2	.
und darunter	5	.	.	.	.	5	.	.	6	.	.	.	.	6	.
Sa.	15	4	2	1	.	9	.		15	4	2	2	.	9	.

Die Temperaturtabellen derselben lasse ich daher ausser Betracht. Zur Orientirung sei bemerkt, dass auf die zweite Impfung mit 1,5 ° C. Mindesterhebung etwa 3—5 pCt. reagirten, so z. B. von 419 Ochsen, 101 Bullen, 266 Kühen, 117 Quienen und 20 Kälbern, die auf die erste Impfung nicht reagirt hatten, reagirten bei der zweiten Impfung (immer 1,5 ° C. Mindesterhebung als Massstab benutzt) 13 Ochsen, 7 Bullen, 10 Kühe, keine Quienen und keine Kälber. Die erste Gruppe von 1855 Rindern umfasst 288 Bullen, 934 Ochsen, 179 Quienen, 439 Kühe und 15 Kälber. Trägt man die Schlachtergebnisse in die Impftabellen ein und vergleicht die Impf- und Schlachtergebnisse in Rücksicht auf die Temperaturdifferenz vor und nach der Schlachtung, unter gleichzeitiger Beachtung, ob die Temperatursteigerung sich auf 40° C. bezw. 39,5 ° C. oder darüber belief, so ergeben sich für die einzelnen Gattungen vorstehende Uebersichten. (Vgl. Tabelle I, II, III, IV, V.)

Fassen wir die Uebersichten zu einer Haupttabelle für Rinder I zusammen, so haben wir (vgl. Tabelle Rinder I) folgendes Hauptergebniss:

Rinder I.

Temp Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste vor der Impfung										Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste vor der Impfung									
		mindest. 40° C.			zw. 40 und 39,5° C.			39,5 und weniger				mindest. 40° C.			zw. 40 und 39,5° C.			39,5 und weniger		
° C.	Stück	Stück	davon tub. Stück	davon tub. pCt.	Stück	davon tub. Stück	davon tub. pCt	Stück	davon tub. Stück	davon tub. pCt.	Stück	Stück	davon tub. Stück	davon tub. pCt.	Stück	davon tub. Stück	davon tub. pCt.	Stück	davon tub. Stück	davon tub. pCt.
3,0	2	2	1	50,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,9	4	4	2	50,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2,8	10	10	7	70,0	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.
2,7	18	18	12	66,7	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.
2,6	21	21.1	19.1	90,5	.	.	.	.	.	.	7	7	5	71,4	.	.	.	.	.	.
2,5	35	35	24	68,6	.	.	.	.	.	.	14	14	10	71.4	.	.	.	.	.	.
2,4	40	40	31	77,5	.	.	.	.	.	.	22	22	16	72.7	.	.	.	.	.	.
2,3	51	51	41	80,4	.	.	.	.	.	.	28	28	19	68,0	.	.	.	.	.	.
2,2	66	66	53	80,3	.	.	.	.	.	.	36	36	31	86,1	.	.	.	.	.	.
2,1	78	78.1	61.1	78,2	.	.	.	.	.	.	56	56	44	78,5	.	.	.	.	.	.
2,0	103	103.1	83.1	80,5	.	.	.	.	.	.	81	81	61	75,3	.	.	.	.	.	.
1,9	103	103	81	78,6	.	.	.	.	.	.	61	61	50	82,0	.	.	.	.	.	.
1,8	102	102	79	77,5	.	.	.	.	.	.	74	74.1	58.1	78,3	.	.	.	.	.	.
1,7	120	120.6	92.3	76,7	.	.	.	.	.	.	115	115	91	79,0	.	.	.	.	.	.
1,6	114	114.2	88.2	77,2	.	.	.	.	.	.	122	122	99	81,1	.	.	.	.	.	.
1,5	172	168.7	135.6	80,3	4	3	.	.	.	.	126	125.2	93.2	74,4	1	1	.	.	.	.
1,4	14	12.2	6.1	50,0	2	.	.	.	.	.	111	111.2	89.2	80,1	.	.	.	.	.	.
1.3	22	17	7	41,2	5	2	.	.	.	.	84	81.1	57	70,3	3	2	.	.	.	.
1,2	28	21.4	8.4	38 1	7	2	.	.	.	.	75	72.1	58.1	80,7	3	.	.	.	.	.
1,1	30	20 2	9.1	45,0	10	2	.	.	.	.	47	43.3	25.2	58,1	4	.	.	.	.	.
1,0	30	11.6	6.4	54,5	15	5	.	4	1	.	32	25.4	15.2	60,0	7	2	.	.	.	.
0,9	26	5	3	60,0	16	7	.	5	2	.	30	19.6	11.2	58,2	11	6	.	.	.	.
0,8	24	1	1	.	18	8	.	5	1	.	22	9.3	5.2	55,5	10	4	.	3	2	.
0,7	30	3.1	1	.	15	3	.	12	.	.	27	8	3	37,5	13	3	.	6	1	.
0,6	33	1	1	.	11	3	.	21	3	14,7	34	8.5	6.5	75,0	20	8	.	6	.	.
0,5	36	2 1	.	.	9.1	2	.	25	4	16,0	37	3.2	.	.	19	4	.	15	2	13,3
0,4	31	.	.	.	3	.	.	28	5	17,8	26	1.1	1.1	.	11	2	.	14	1	7,1
0,3	42	1.1	.	.	2	2	.	39	3	7 7	35	1.1	1.1	.	9	6	.	25	6	24,4
0,2	57	.	.	.	2.1	.	.	55	5	9,1	29	.	.	.	6	1	.	23	3	13,0
0,1	63	.	.	.	1.1	1.1	.	62	4	6,4	46	2.2	1.1	.	1.1	.	.	43	4	9,3
und darunt.	350 .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	450 8	22 2	6,3 .	475 .	2.2 .	1.1 .	. .	2.1 .	1,1 .	. .	471 8	31 2	6,5 .
Sa.	1855	1129 36	851 24	75,4	120 3	40 1	33,3	606 8	50 2	8,2	1855	1129 36	851 24	75,4	120 3	40 1	33,3	606 8	50 2	82

(Unterzeile der Summen: vor der Impfung über 39,5 ° C. — jeweils für beide Tabellenhälften)

Von den 1855 Rindern wiesen also nach der Impfung mit Tuberculin 1129 Stück (60,3 pCt.) eine Mastdarmtemperatur von 40° C. und darüber auf, 120 Stück (6,2 pCt.) zwischen 40° C. und 39,5° C. und 606 (32,6 pCt.) eine Temperatur von höchstens 39,5° C. Vor der Impfung zeigten 47 Stück (2,5 pCt.) eine 39,5° C. überragende Temperatur. Von den 1129 Rindern mit Temperaturen von mindestens 40° C. nach der Impfung wurden 851 Stück (75,4 pCt.), von den 120 Rindern mit Temperaturen zwischen 39,5° C. und 40,0° C. wurden 40 Stück (33,3 pCt.) und von den 606 Rindern mit Temperaturen von höchstens 39,5° C. wurden 50 Stück (8,2 pCt.) nach der Schlachtung mit Tuberculose behaftet befunden. Ein Resultat, welches unzweifelhaft den hohen Werth des Tuberculins als Diagnosticum bezüglich der Rindertuberculose ohne Weiteres sicher stellt. (Schluss folgt.)

Referate.

Der Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung, Jg. 1899, No. 11.)

Die beiden Referate von Virchow und Bollinger auf dem Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit, welche die Beziehungen zwischen der Tuberculose der Hausthiere und derjenigen des Menschen beleuchten, beanspruchen für sich das Interesse der Thierärzte, weshalb sie an dieser Stelle Beachtung finden mögen.

Geh. Med.-R. Prof. Dr. Virchow: Prophylaxe der Tuberculose in Bezug auf Nahrungsmittel.

1. Das Rindfleisch.

Die bestehenden Gesetze, Verordnungen und Einrichtungen genügen, wenn sie verallgemeinert werden, für das Fleisch der unter Controle stehenden Schlachthäuser. Es wird aber erforderlich sein, das eingeführte Fleisch und die Privatschlachtungen einer Controle zu unterstellen. Die Einführung von lebendem Vieh aus dem Auslande ist nur dann zu gestatten, wenn die Tuberculinprobe keinen Verdachtsgrund ergeben hat.

2. Die Milch von Milchkühen.

Milchkühe (Ziegen u. s. w.) sind der Tuberculinprobe zu unterziehen. Der Verkauf von roher Milch ist zu verbieten, falls diese Probe positiv ausgefallen oder nicht ausgeführt ist. Andernfalls ist die Milch nur nach voraufgegangener Sterilisirung zum Verkauf zuzulassen.

3. Das Schweinefleisch.

Die ungewöhnliche Häufigkeit, mit welcher Tuberculose in den Lymphdrüsen, Wand des Halses (Scropheln), auftritt, erfordert eine Verschärfung der Controlvorschriften bei der Schlachtung und bei der Verwerthung des Fleisches.

4. Geflügel.

Die Tuberculose der Hühner und des sonstigen Zuchtgeflügels ist nach den bisherigen Erfahrungen nicht identisch mit der Tuberculose der Menschen und der höheren Säugethiere. Es empfiehlt sich zuerst, die Vernichtung des Tuberculose-Geflügels anzuordnen.

Professor Dr. Bollinger: Die Tuberculose unter den Hausthieren und ihr Verhältniss zur Ausbreitung der Krankheit unter den Menschen.

1. Die Tuberculose der Rinder und Schweine ist ihrer Ursache nach identisch mit der Tuberculose des Menschen. Dieselbe ist, namentlich mit Rücksicht auf die enorme Verbreitung und erschreckende Zunahme der Rindertuberculose, nicht blos ein Krebsschaden für Viehzucht und Landwirthschaft, sondern auch eine nicht zu unterschätzende Gefahr für die menschliche Gesundheit.

2. Die menschliche Tuberculose spielt als Quelle der Hausthiertuberculose offenbar eine untergeordnete Rolle.

3. Die Infectiosität des Fleisches tuberculöser Thiere nimmt zu mit dem Stadium und dem Grade der Erkrankung. Die von Seiten derartigen Fleisches für den Menschen drohende Infectionsgefahr ist zweifellos vorhanden, wahrscheinlich aber nicht sehr gross. Ein erfolgreicher Schutz der menschlichen Gesundheit gegen diese Gefahr kann durch gründliche Zubereitung des Fleisches, durch Vermeiden des Genusses von rohem oder halbrohem Fleisch erreicht werden.

4. Am gefährlichsten für den Menschen ist der Genuss der Milch und nicht sterilisirter Milchprodukte, die von tuberculösen Kühen stammen. Die Milch besitzt nicht blos bei generalisirter und Eutertuberculose infectiöse Eigenschaften, sondern häufig auch bei localer Tuberculose.

5. Besonders gefährlich ist der Genuss der Milch tuberculöser Kühe für Kinder und empfängliche Erwachsene, wenn dieselbe ungekocht in grösseren Mengen und längere Zeit hindurch genossen wird.

6. Für die Beurtheilung der Grösse und Gefahr, welche dem Menschen aus dem Genusse der Milch tuberculöser Kühe droht, bildet die Häufigkeit der Schweinetuberculose den besten Massstab, da letztere hauptsächlich durch Fütterung mit derartig infectiöser Milch entsteht.

7. Die grosse Ausbreitung der Kindertuberculose und namentlich der zunächst in den Lymphdrüsen sich localisirenden Formen ist theilweise auf Nahrungsinfection durch Genuss infectiöser Milch zurückzuführen.

8. Der erste Schritt zur wirksamen Bekämpfung der dem Menschen von Seiten der Hausthiertuberculose drohenden Gefahr ist die reichsgesetzliche Einführung der obligatorischen Fleischbeschau, deren Zustandekommen vom Standpunkt der Tuberculoseprophylaxe lebhaft zu begrüssen ist.

Klinische Erfahrungen über Herpes tonsurans.

Von Prof. Dr. Pusch.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1899 Bd. 3, H. 2.)

Das Königreich Sachsen unterhält zur Hebung seiner Rindviehzucht zwei Bullenaufzuchtstationen, in welchen die jungen Bullen bis zur Sprungreife verbleiben, um darauf an die Zuchtgenossenschaften zu ermässigten Preisen abgegeben zu werden. Diese Einrichtung gewährt die sehr schätzbaren Vortheile, dass die Interessenten für ihre Zucht geeignete, mit Tuberculin geimpfte acclimatisirte Thiere ohne übermässige Geldopfer erwerben können.

Beide Stationen liefern jetzt ca. 110 sprungreife Bullen jährlich ab.

Bei den Ankäufen der Bullen im Auslande ist wiederholt die Ring- oder Borkenflechte in die Stationen eingeschleppt worden. Am häufigsten war das oldenburgische Vieh mit dem Herpespilz behaftet.

Ein Oldenburger und ein Simmenthaler Bulle, welche im ausgebreiteten Grade von der Hautkrankheit befallen waren, wurden nach der Thierärztlichen Hochschule in Dresden zur Behandlung geschickt, woselbst sich die Krankheit auf einen Wärter übertrug. Derselbe bekam den Ausschlag an der Hand und in der Bartgegend; am Halse entwickelten sich zahlreiche Abscesse, welche bei dem Patienten eine erhebliche Erkrankung verursachten, sodass er vom Dienst dispensirt werden musste.

Derselbe übertrug die Flechte weiter auf seine Frau und Kinder. Bei Kindern erkrankt hauptsächlich die Kopfhaut (Kopfgrind). Verf. führt noch eine ganze Anzahl von Uebertragungen der Krankheit bei Menschen auf die verschiedensten Körpertheile an. In einigen Fällen gestaltete sich die Heilung

ziemlich schwierig und die Patienten litten erheblich. Auch in der Literatur finden sich Ansteckungen von Menschen vielfach verzeichnet. In den Marschen und auch in den süddeutschen und Schweizer Fleckviehzuchtgebieten kommen alljährlich Erkrankungen bei Menschen vor. Die Krankheit wird beim Menschen in Baden „Schindholder", in den Marschen „Brägenschorf" genannt.

Von den Thiergattungen werden ausser dem Rind das Pferd, der Esel, der Hund, das Schwein und die Katze befallen. Auch beim Hasen ist Herpes beobachtet worden (Leydendecker in Messkirch). Junge Rinder erkranken leichter als alte.

Von den Symptomen, die nach Rasse, Farbe und Haltung der Thiere verschieden sind, tritt bei den Rinderrassen zuerst verschiedengradiges Juckgefühl auf, welches sich bei jungen Simmenthaler Bullen bis zur Ruhelosigkeit steigern kann. Dieselben fressen schlecht oder versagen das Futter und bekunden nicht selten gleichzeitig eine leichte Bronchitis. Die Affection beginnt am Schwanze und kriecht bis zur Kruppe und den Flanken. Die Haare fallen aus und schliesslich entstehen flächenartige kahle Stellen. Bei den schwarzbunten Niederungsrassen bilden sich zuerst an den feineren Hautpartien (um Auge und After) scharfbegrenzte, unregelmässig geformte Flecke, welche sich mit einer Borke bedecken. Bei jungen Marschrindern können allmälig Verdickungen und Faltungen der Haut (Elephantiasis) entstehen.

Die Uebertragung des Ausschlages vollzieht sich durch directe Berührung der Thiere, aber auch durch Zwischenträger (gemeinschaftliches Putzzeug u. s. w. und Menschen). Die Incubationsdauer richtet sich besonders nach der Virulenz des Pilzes. Bei einer feinhäutigen Stallkuh kam der Ausschlag schon acht Tage nach der Berührung mit einem herpeskranken Bullen zum Ausbruch. In warmen Ställen (namentlich Tiefställen) wird die Entstehung der Krankheit beschleunigt.

Von der Behandlung ist nur dann ein schneller Erfolg zu erwarten, wenn zuvörderst die Haare abgeschoren werden und die ganze Körperoberfläche mit dem benutzten antiparasitären Mittel behandelt wird. Die Borken sind durch Aufstreichen mit grüner Seife zu erweichen. Die beste Wirkung verspricht sich Verf. von einem Vollbad mit Creolinlösung. Einreibung des kranken Thieres mit Creolinleinöl 1 : 20 hatte guten Erfolg. War die Affection nur im geringen Grade vorhanden, so kommt bei Simmenthalern Jodtinctur, in höheren Graden auch Salicylsalbe mit Vortheil in Anwendung. Die Herpespilze scheinen gegen Oele und ranzige Fette empfindlich zu sein.

Die wirthschaftlichen Nachtheile und die Schädigung der menschlichen Gesundheit, welche die Einschleppung der Herpeskrankheit im Gefolge haben kann, fordern zu geeigneten prophylactischen Massnahmen auf. Verf. betrachtet diesen ansteckenden Ausschlag als bedeutend genug, dass sich das Reich durch wirksame Schutz- und Tilgungsmassregeln, ähnlich wie mit der Räude, mit der Bekämpfung desselben zu befassen habe.

Vergiftung von sieben Pferden durch verdorbenes Heu.

Von Oberrossarzt Reinländer.

(Zeitschr. f. Veterinärk., April 1899.)

Am 1. October erkrankte ein Pferd der 1. Escadron, indem es beim Führen zur Reitbahn Schwanken im Hintertheil zeigte. Beim ruhigen Stehen schien es gesund. Temperatur, Puls und Athemfrequenz normal. Beim Umdrehen drohte es aber hinten zusammenzubrechen. Der Gang war schwankend. Als es in den Krankenstall geführt wurde, schleifte die Zehe auf dem Boden, und das Pferd musste von beiden Seiten gestützt und im Stall in den Hängeapparat gestellt werden. Es stellte sich häufig zum Uriniren, wobei nur tropfenweise Harn kam. Die Blase war prall gefüllt, freiwillige Urinentleerung war unmöglich, so dass täglich drei Mal katheterisirt werden musste. Am sechsten Tage wurde der Harn trübe, zuletzt blutig, eitrig und übelriechend. Erst nach sechszehntägigen Spülungen der Harnblase mit zweiprocent. Borwasser wurde er wieder normal. Ausserdem waren nach den ersten Tagen die Hintergliedmassen geschwollen und ein rauher Husten hinzugetreten. Erst nach drei Wochen kam das Pferd aus dem Hängegurt; 14 Tage lang aber musste es nach dem Liegen erst wieder hochgehoben werden und erst nach neunwöchentlicher Krankheitsdauer konnte es wieder zum Dienst herangezogen werden. Ausserdem erkrankten noch sechs andere Pferde in der Zeit vom 2.—25. October unter ähnlichen Erscheinungen. Doch war es nur bei zweien nöthig, sie auch in den Hängegurt zu bringen. Eins dieser Pferde konnte gar nicht stehen, legte sich ganz in den Gurt und lehnte sich stundenlang an die Wand. Bei ihm war Pulszahl und Athmung gesteigert und die Temperatur fieberhaft erhöht. Die Harnblase war sehr stark gefüllt; auch der Kothabsatz war erschwert, so dass Klystiere gegeben werden mussten. Mit einem Male wurden zehn Liter Harn mittels Katheters entleert. — (Gleichzeitig eine interessante Beobachtung über das colossale Fassungsvermögen der Harnblase.) — Auch hier wurde der Harn blutig und erst nach vierzehntägiger Borwasserspülung wieder klar. Ein häufiger Husten quälte das Pferd vier Wochen lang. Erst nach fünf Wochen konnte es aus dem Hängegurt genommen werden.

Sämmtliche Pferde wurden jedoch gesund; Nachkrankheiten sind nicht aufgetreten. Die Erkrankungen charakterisirten sich als eine chronische Vergiftung mit hauptsächlich narkotischer Wirkung. Der schwankende Gang, das Schleifen der Zehe auf dem Boden, die Blasenlähmung und die Schwellung der Gliedmassen, sowie der rauhe Husten waren die hervortretenden Symptome. Die zeitweilige Veränderung des Urins ist wohl auf das Katheterisiren zurückzuführen. Temperatur, Puls und Athmung waren nur bei einem Pferde verändert. Dem Pferde wurden Laxantien verabreicht und Priessnitz'sche Umschläge applicirt, abgesehen von den Harnblasenspülungen. Die Diagnose stiess anfangs auf Schwierigkeiten. Als jedoch gleichartige Erkrankungen auftraten, trat der Verdacht einer Vergiftung hervor, die nur durch das Futter verursacht sein konnte. Da der Hafer und das Stroh gut, auch das Trinkwasser von tadelloser Beschaffenheit waren, so konnte nur das Heu in Betracht kommen. Dasselbe erwies sich in der That, namentlich in der Mitte der Bunde, als multrig und enthielt viel schimmlige Kleehalme (Mucor mucedo), ausserdem erdige Bestandtheile und grössere Mengen von Schachtelhalmen. Auch eine andere Truppe hatte von demselben Magazin Heu empfangen, auch dort war ein Pferd an ähnlichen Erscheinungen erkrankt. Nachdem am 15. October der betreffende Heuvorrath beseitigt war, traten in der oben genannten Escadron nach dem 25. October keine Erkrankungen mehr auf. Der Futterwechsel hatte also augenscheinlich die Erkrankung beseitigt. Auf einem in der Nähe gelegenen Bauerngehöft waren übrigens drei Pferde unter ähnlichen Erscheinungen erkrankt. Das hier verfütterte Heu war nicht etwa dumpfig, bestand jedoch meist aus Schachtelhalmen und sauren Gräsern, an denen sich vielfach Schimmelpilze fanden. Neuerdings sind von einem Feldartillerie-Regim nt Erkrankungen berichtet worden, die mit den hier referirten übereinstimmen dürften. Als Ursache wurde dort der im Heu reichlich vorhandene Schachtelhalm angesehen, dessen Giftigkeit auch Dammann in seiner Gesundheitspflege hervorhebt.

Bleivergiftung beim Pferde.

Von Prof. Mosselman und M. Herbant-Brüssel.

(The Veterinarian März 1899, Annales de médecine vét. Januar 1899)

Die Verff. berichten über Krankheitsfälle unter den Pferden eines Gutes, welches etwa 600 m von einem Bleiwerk entfernt

lag. Von einem Bestande von neun Pferden und Fohlen blieb nur ein Pferd verschont, vier gingen ein. Zuerst erkrankte ein drei Monate altes Fohlen (Juli 1897) unter Symptomen, welche als pyämische Arthritis (Fohlenlähme) betrachtet wurden. Nach achtmonatlicher erfolgloser Behandlung wurde das Fohlen getödtet. Im August desselben Jahres bekundete ein anderes, 12 Monate altes Fohlen Steifheit des Rückgrates und der Gliedmassen. Nach der innerlichen Verabreichung von Jodkalium trat vorübergehende Besserung ein, später wurde das Thier verkauft, ein drittes Fohlen starb nach dem gleichen Krankheitsbilde. Im September erkrankte eine ältere Stute an einer schweren gangränösen Pneumonie und starb nach 48 Stunden. Einen Monat später ging ein Pferd an gleicher Krankheit zu Grunde. Im December erkrankte schliesslich eine 16jährige Stute an Kehlkopfpfeifen, welches nach längerer Behandlung mit Jodkalium vollständig wieder verschwand. Am 6. März 1898 wurde dasselbe Pferd während des Fressens plötzlich von Dyspnoë befallen, welche mit rohrendem Husten begleitet war. Diese anfallsweise auftretenden Erscheinungen führten binnen Kurzem zum Tode. Die chemische Untersuchung der Leber dieses Pferdes ergab das Vorhandensein einer beträchtlichen Menge Blei in dem Organ. Am 15. März 1898 bekundeten zwei andere Stuten acutes Rohren, Dyspnoë und leichtes Fieber. T. 41° C., P. 75, A. 24. Die Behandlung mit Jodkalium beseitigte bei beiden Pferden das Rohren und machte dieselben wieder arbeitsfähig. Hiernach nahmen die Autoren an, dass die beobachteten Krankheitsfälle auf Bleivergiftung beruhten. Es wurden deshalb Proben des auf der Farm gewonnenen und an die Pferde verabreichten Futters (Heu und Bohnen) sowie der Boden, auf welchem die Futtermittel gewachsen waren, auf Blei untersucht. Hierbei stellte sich heraus, dass sowohl die Pflanzen als auch der Boden verhältnissmässig grosse Mengen von Blei enthielten. Eine Bodenfläche von 1,5 Quadratdecimeter lieferte bei Behandlung mit der Löthflamme 0,275 g metallisches Blei = pro Quadratmeter 27,5 g und pro Hectar 275 Kilo. Die tiefern Theile des Bodens enthielten ebenfalls Blei, aber in kleineren Quantitäten.

Der vorstehende Fall giebt eine erneute Bestätigung der alten Erfahrung, dass die in der Umgebung von Bleifabriken gewonnenen Futterstoffe Bleivergiftungen erzeugen können. Der aus den Schornsteinen entweichende bleihaltige Rauch setzt seine schwersten Bestandtheile nahe bei den Hüttenwerken ab, wodurch die Vegetation die schädliche Eigenschaft annehmen kann.

Zur Behandlung von Strychnin-Vergiftungen.

Von Max Rosenfeld, Bezirksthierarzt.

(Thierärztl. Centralbl. 1899, H. 9.)

Ein Vorstehhund hatte auf dem freien Felde ausgelegtes „Fuchsgift“ gefressen und wurde bald darauf schwer krank. Die Erscheinungen, steife Haltung des Halses und der Extremitäten verbunden mit grosser Schreckhaftigkeit, liessen darauf schliessen, dass eine Strychninvergiftung vorliege, umsomehr, da dieses Mittel zum Vergiften von Füchsen und anderem Raubzeug häufig in Anwendung kommt.

Verf. applicirte nach dieser Erkenntniss dem Hund eine Dosis Morphium von 0,06 g subcutan und infundirte gleichzeitig 5 g Chloralhydrat in Wasser gelöst in den Mastdarm.

Diese Behandlung hatte den Erfolg, dass der Hund am nächsten Morgen von den Krankheitserscheinungen befreit war. Es traten jedoch noch zwei Mal Rückfälle unter demselben Bilde ein, die sich indess durch die gleichen Arzneimittel beseitigen liessen. Hierauf wurde der Hund völlig gesund.

Zur Vermeidung der Recidive würde sich die Verabreichung eines Brechmittels bewährt haben.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zahlen über die französische Pferdezucht.

Die Deutsche Landwirthschaftliche Presse bringt eine Reihe interessanter, dem amtlichen Bericht der französischen Gestütsverwaltung entnommener Zahlenangaben über die in Frankreich zur Zucht verwendeten Hengste. Diese werden in Frankreich in folgende drei Kategorien eingetheilt: 1. dem Staate gehörende Hengste, 2. approbirte Hengste, 3. gekörte Hengste.

Im Anfang des Jahres 1896 waren 2803 Stück staatlicher Hengste vorhanden; im Laufe des Jahres gingen hiervon 307 durch Tod bezw. Ausrangirung ab, an deren Stelle 346 Stück neu eingestellt wurden. Letztere stammten theils aus Pompadour, theils aus Frankreich, England oder dem Orient. Die Ende 1896 in den staatlichen Depots gehaltenen 2842 Beschäler waren zu 19,88 pCt. Vollblut, 66,54 pCt. Halbblut und 13,58 pCt. schwere Schläge.

Die im Jahre 1896 auf 708 Besitzer vertheilten 1221 approbirten Hengste bestanden aus 20,14 pCt. Vollblut, 41,27 pCt. Halbblut und 38,57 pCt. schweren Schlägen.

Die 184 gekörten Hengste setzten sich zusammen aus 12,50 pCt. Vollblut, 8,69 pCt. Halbblut und 78,80 pCt. schweren Schlägen.

Alle drei Kategorien umfassen somit 4247 Beschäler, von denen 834 = 19,63 pCt. Vollblut, 2411 = 56 pCt. Halbblut und 1002 = 23,59 pCt. schwere Schläge waren.

Von den 2842 staatlichen Hengsten haben 2764 im Jahre 1896 im Ganzen 165 610 Stuten gedeckt (gegen 157 357 im Vorjahre). Die Vollbluthengste sind hauptsächlich zu Kreuzungen mit Halbblutstuten verwendet worden.

Von den 1221 approbirten Hengsten haben 1204 im Jahre 1896 61 195 Stuten gedeckt (gegen 59 497 im Vorjahre). Auch hier ist eine Vermehrung der mit Vollbluthengsten gepaarten Halbblutstuten bemerkbar.

Von den gekörten Hengsten haben 167 im Jahre 1896 6781 Stuten gedeckt (gegen 5995 im Vorjahr). Hiervon sind 234 Stuten mit Vollblut gepaart worden.

Den 233 586 Deckungen stehen 183 709 Geburten gegenüber, wovon 1996 = 1,08 pCt. Vollblut sind.

Aus diesem amtlichen Bericht geht jedenfalls mit Sicherheit hervor, dass mechanische Traction und Automobilen der französischen Pferdezucht vom Jahre 1895 auf 1896 keinen Abbruch gethan haben.

Die staatliche Pferdezucht in Russland im Jahre 1897.

Aus einem Bericht der russischen Gestütsverwaltung über die Ergebnisse der staatlichen Pferdezucht in Russland im Jahre 1897 theilt die „Deutsche Landwirthschaftliche Presse“ mit, dass in den sechs russischen Staatsgestüten (Chrenowoje, Derkul, Janow, Limarew, Nowo-Alexandrowsk und Strielozk) zusammen 101 Deck- und Probirhengste, 967 Mutterstuten, 1978 Fohlen und 149 Gebrauchspferde, insgesammt 3195 Pferde standen. Im Berichtsjahre wurden von den 989 im Vorjahre gedeckten Gestütsstuten 692 Fohlen geboren (70 pCt.). Während der Deckperiode belegten 3789 Hengste in 384 Kreisen auf 1435 Deckstationen zusammen 72 053 Stuten. Am meisten wurden die Hengste des Arbeitsschlages in Anspruch genommen, dann folgten die Traberhengste und erst in letzter Linie die des Reitschlages. Immerhin erscheint die Zahl von 72 000 durch die Landbeschäler gedeckter Stuten im Vergleich zu der auf über 20 Millionen Stück geschätzten Zahl der Pferde in Russland sehr gering.

Die Gestütsverwaltung ist ausser durch die Aufstellung von Hengsten auch durch die Veranstaltung von Rennen und Ausstellungen bemüht, die Pferdezucht zu fördern. Im Ganzen wurden an 29 Orten 210 Renntage für Flachrennen und an 46 Orten 358 Renntage für Trabrennen abgehalten.

Für Ausstellungen widmete die Gestütsverwaltung den Gesammtbetrag von 33000 Rub.; diese Ausstellungen erfolgten in bestimmten Categorien: 1. für Arbeitspferde in bäuerlichem Besitz (der Zahl nach die bedeutendsten), 2. für Arbeitspferde von Grundbesitzern, 3. für drei- und fünfjährige Reitpferde, 4. für Jährlinge des Reitschlages und 5. für Kirgisenpferde.

Die Pferdeausfuhr Russlands gestaltete sich seit dem Jahre 1891 wie folgt: 1891 55400 Pferde, 1892 56000, 1893 33406, 1894 37100, 1895 51100, 1896 53954 und 1897 61580.

Die meisten der ausgeführten Pferde nahmen ihren Weg über die europäische Grenze. Fast gar nichts vernimmt man über die zweifellos nicht ganz unbedeutende Einfuhr von Pferden nach Russland, höchstens einiges über das englische Vollblutpferd.

Tagesgeschichte.

Die Fleischbeschau bei Hausschlachtungen.

Von Haffner-Aschersleben.

In No. 19 der Wochenschrift wirft Herr Prof. Schmaltz in einem Artikel der Rubrik Tagesgeschichte die Frage auf, ob die Einführung der allgemeinen Fleischschau für den thierärztlichen Stand nützlich oder schädlich sein wird und kommt zu dem Resultate, das dadurch nöthig werdende Zusammenarbeiten mit Laienfleischbeschauern aller Kategorien möchte der bisher geachteten Stellung der praktischen Landthierärzte unheilvoll werden. Ich glaube nicht, dass die Sache unbedingt so pessimistisch aufgefasst werden muss, überlasse jedoch deren Beurtheilung den näher betheiligten Landpraktikern. Für mich waren besonders die folgenden in dem Artikel gesperrt gedruckten Sätze interessant:

„Es giebt nur eine Möglichkeit, dass jene Gefährdung des thierärztlichen Standes, die ich für eine sehr ernste halte, sich nicht verwirklicht. Das wäre die Auslassung der Hausschlachtungen aus der Fleischschau."

In demselben Sinne schliesst der Artikel:

„Nichts könnte uns nützlicher und erwünschter sein, als wenn die Ausdehnung der Fleischschau auf die Hausschlachtungen nicht zu Stande käme."

Ich würde es für ausserordentlich bedenklich halten, wenn diese von autoritativer Seite geäusserten Worte eine Parole bilden würden, denn ich bin der Meinung, dass die Fleischschau der Hausschlachtungen von so grosser Wichtigkeit ist, dass wir die Pflicht haben, mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln für dieselbe einzutreten.

Erst durch die Ausdehnung auf die Hausschlachtungen wird die Fleischschau eine Institution werden, welche die hohen für sie aufgewendeten Kosten lohnt. Dies gilt besonders, wenn wir den Einfluss der Fleischschau auf die Tilgung der Schlachtviehkrankheiten betrachten. Heute ist dieser Einfluss zweifellos ein noch sehr geringer.

Wir vernichten in den gewerblichen Schlachtstätten die tuberkulösen und mit Parasiten behafteten Organe, machen die finnigen Rinder und Schweine unschädlich und schützen dadurch den Menschen gegen Gefahren; die Häufigkeit des Vorkommens der Viehkrankheiten verringern wir dadurch wenig oder gar nicht. Die Infectionsstoffe hätten auch ohne diese Vernichtung im Allgemeinen wenig Gelegenheit gehabt mit anderen Thieren in Berührung zu kommen und somit sich weiter zu verbreiten.

Ganz anders liegt die Sache bei den Schlachtungen in bäuerlichen, Guts- und sonstigen Wirthschaften mit Viehhaltungen, d. h. bei der Hauptmasse der Hausschlachtungen. Hier ist im weitesten Masse Gelegenheit zu fortdauernder Weiterverbreitung gegeben.

Ob der Bürger in der Stadt mit Tuberkulose oder Bandwürmern behaftet ist, ist dem Vieh ganz gleichgültig, wenn aber Stall- und Weideknechte tuberkulösen Auswurf haben oder Träger von Bandwürmern sind, oder die in diesen Wirthschaften meist zahlreich gehaltenen Hunde auf Schlachtvieh übertragbare Parasiten beherbergen, so wird das für den Viehstand verhängnissvoll. Hervorgehoben werden muss, dass bei den genannten Hausschlachtungen verhältnissmässig viel mehr verdächtiges Vieh geschlachtet wird als bei der gewerblichen Schlachtung. Was der Fleischer nicht brauchen kann, wird für die Leute geschlachtet, und dies dürfte mit Einführung der allgemeinen Fleischschau bei Ausnahme der Hausschlachtungen noch viel schlimmer werden. Den sogenannten Polkaschlächtern würde das Handwerk gelegt, es hätte für sie kein Interesse mehr, offensichtig krankes Vieh aufzukaufen, wenn sie wissen, dass es beanstandet wird. All dieses Vieh wird dann unter der Firma Hausschlachtung sich der Untersuchung entziehen und weit mehr Schaden zu stiften im Stande sein als bisher, weil beim Viehhalten eine Weiterverbreitung der Infectionsstoffe eher möglich ist.

Hier ein ausführliches Beispiel:

Wir haben in der Stadt die schärfste Controle. Wird z. B. nur eine einzige Finne im Kopf oder Herzen eines Rindes gefunden, so wird das ganze Tier beanstandet, obwohl nach allgemeinem Urtheil bei sogenannten einfinnigen Rindern weitere Finnen fast nie gefunden werden. Wie viel Möglichkeiten müssen zusammentreffen, damit diese Rinder einen Schaden stiften können:

1. müssen in der Körpermuskulatur weitere Finnen vorhanden sein, was jedenfalls höchst selten ist,

2. müssen gerade die finnenhaltigen Muskelpartien roh genossen werden,

3. müssen die besagten Finnen beim Hacken oder Schaben des Fleisches im Wesentlichen unverletzt bleiben.

Wenn alle diese Schwierigkeiten überwunden sind, kann schlimmsten Falls ein Bandwurm entstehen, der mit geringen Kosten zu beseitigen ist. Der Effect steht in auffallendem Missverhältniss zu dem Aufwand.

Bei Hausschlachtungen dagegen würden selbst hochgradig finnige Rinder und Schweine zum Genuss gelangen und im Stande sein, das ganze Gesinde einer Wirthschaft zu inficiren und dadurch wieder den Viehstand.

Nur so ist die Entstehung der gefürchteten Finnengehöfte und Finnenbezirke erklärlich. Aehnlich dürfte es sich mit anderen Krankheiten, z. B. der Tuberculose, verhalten.

Die Seuchenverheimlichung durch Hausschlachtungen ist schon so oft besprochen worden, dass es genügt, darauf nur hinzuweisen. Auch das bei Viehhändlern so beliebte Verfahren, bei Seuchenausbruch fürs Haus zu schlachten, könnte nur durch Controle der Hausschlachtungen verhindert werden.

Unsere Parole sollte daher nicht lauten: Verzicht auf die Hausschlachtungen, sondern allgemeine Fleischschau ohne Ausnahme, dafür möglichste Milde bei der Beurtheilung und gleichartige Fleischschau. Die Erzielung der letzteren wäre eine schöne Aufgabe der thierärztlichen Vereine.

Für die Beschau der Hausschlachtungen würden allerdings die Thierärzte nicht ausreichen. Es müsste also unbedingt zu Laienbeschauern gegriffen werden. Dies wäre auch ganz unbedenklich, wenn dieselben einer schärferen Controle unterworfen würden als bisher in Staaten mit allgemeiner Fleischschau üblich ist.

Es ist nicht angängig, Personen, deren Vorbildung nicht einmal zur tieferen Durchschauung ihrer eigenen Functionen ausreichen kann, selbstständig arbeiten zu lassen. Sie werden das Wenige, was sie gelernt haben, leicht vergessen, weil ihnen der Zusammenhang fehlt, sie werden auch leichter geneigt sein,

einmal ein Auge zuzudrücken als Personen mit höherer Bildung, weil sie einmal über die eventuellen Folgen ihrer Handlungsweise nicht genügend unterrichtet sind und weil sie ferner bei ihrer schlechten Bezahlung und abhängigen Stellung alle Veranlassung haben, sich nicht zu unbeliebt zu machen. Herr Prof. Schmaltz deutet darauf hin mit den Worten: Ihr College, der Barbier X, macht die Fleischbeschau viel bequemer.

Daher genügt es nicht, dass nur in schweren Fällen und zur Seuchenfeststellung ein Thierarzt zugezogen werden muss, derselbe aber im Uebrigen nichts zu sagen hat. Es müssten vielmehr immer eine Anzahl Fleischbeschauer eines gewissen Bezirkes einem Thierarzte direct unterstellt werden und etwa wie die Laienfleischbeschauer und Trichinenschauer in Schlachthäusern unter beständiger Controle eines Thierarztes stehen.

Dieser hätte die Pflicht, in bestimmten Zwischenräumen die Beschaubücher zu revidiren, und das Recht, die Beschau jederzeit zu controliren, sich darüber Bericht erstatten zu lassen und event. selbst auszuüben; Nothschlachtungen wären stets vom Thierarzt zu begutachten. Auf diese Weise liesse sich eine durchaus ausreichende und auch nicht allzu theure Fleischbeschau erzielen. Eventuell könnten den Hausschlachtungen insofern Concessionen gemacht werden, als auf die Lebendbeschau verzichtet würde.

Mögen wir Thierärzte dafür agitiren, dass uns die ständige Controle über die Fleischschau übertragen werde, es würde hier Staatsinteresse und Eigeninteresse zusammen liegen. Die grundsätzliche Ausnahme der Hausschlachtungen aus dem Gesetz, nachdem es endlich soweit gediehen ist, würde aber so sehr gegen das Interesse der Allgemeinheit verstossen, dass das pecuniäre Interesse der Thierärzte dabei absolut nicht in Frage kommen dürfte.

Bericht über die Frühjahrsversammlung des Thierärztlichen Vereins der Provinz Brandenburg im Mai 1899.

Am 28. Mai wurde die 58. Versammlung des Vereins Brandenburger Thierärzte unter Leitung des II. Vorsitzenden, Herrn Klein, abgehalten, da der I. Vorsitzende, Herr Professor Dr. Schmaltz, leider durch Krankheit behindert war, der Sitzung beizuwohnen.

Die Versammlung entsprach zunächst der Aufforderung des Generalsecretairs des Thierärztlichen Weltcongresses, ein bis zwei Mitglieder zu den Verhandlungen in Baden-Baden im August d. J. zu delegiren. Die Mitglieder Klein und Peter fanden sich bereit, den Verein ohne Inanspruchnahme der Vereinskasse zu vertreten. Es ist wünschenswerth, dass sich noch andere Mitglieder aus der grossen Zahl des Vereins bereit finden, die Reise nach dem reizvollen Baden-Baden zu unternehmen, um den vollen Antheil zu bekunden, welchen die Thierärzte Deutschlands an den grossen internationalen und volkswirthschaftlichen Fragen auf dem Gebiete der Hygiene, Seuchentilgung u. s. w., welche im Programm des Congresses eingeschlossen sind, nehmen. Sodann konnte der Verein nach der üblichen Ballotage 5 Herren: Uhse-Kottbus, Schröder-Forst, Reichstein-Königsberg i. M., Zehl-Trebbin, Leuteritz-Schwedt als neue Mitglieder begrüssen.

Ueber die Verabschiedung von Mitgliedern aus der Vereinssterbekasse, welche ihren Beitrag nicht zahlen, ist ferner ein Beschluss dahin gefasst worden, dass einem säumigen Zahler die auf die Kasse erworbenen Rechte bei nachweislicher Bedürftigkeit nicht verloren gehen sollen. Ueber die Bedürftigkeit soll von Fall zu Fall entschieden werden. Unter den versammelten Vereinsmitgliedern circulirt eine Aufforderung des Departements-Thierarztes Herrn Preusse zum Beitritt zu der durch Beschluss des Veterinärrathes vom Jahre 1898 begründeten Unterstützungskasse. Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, dass alle Collegen die Mitgliedschaft dieser Casse zum eigenen Besten oder zur Wohlfahrt von Mitcollegen durch den geringen Jahresbeitrag von 5 M. erwerben.

Das erste von Herrn Graffunder erstattete Referat beschäftigte sich mit dem neuen von Hecker-Halle entdeckten Verfahren, die Rindviebestände, welche der Gefahr der Ansteckung mit Maul- und Klauenseuche ausgesetzt oder welche bereits inficirt sind, vor der Invasion der Seuche zu schützen bezw. dieselbe zu coupiren. Das Verfahren besteht im Grossen und Ganzen darin, durch subcutane Injection von Serummengen, welche nach dem Körpergewicht der Rinder abgemessen werden und durch darauf folgende Infection derselben mit viculentem Speichel der Seuche Einhalt zu thun. Die vom Ref. ausgeführten Versuche haben positive Resultate ergeben und es steht zu erwarten, dass sich aus dem allerdings noch verbesserungsfähigen Impfverfahren eine praktisch brauchbare Methode entwickeln lässt, durch welche wir der schädlichen Wirkung des Ansteckungsstoffes zuvorkommen und denselben vernichten können.

Der Vortragende theilt mit, dass das landwirthschaftliche Ministerium sich geneigt gefunden habe, das Verfahren durch Versuche im Grossen zu prüfen und macht nachdrücklichst darauf aufmerksam, dass die den einzelnen Collegen zugehenden Aufträge für Impfungen recht sorgfältig und den beigegebenen Vorschriften entsprechend mit genauer Temperaturmessung ausgeführt werden möchten, denn es gelte einer thierärztlichen Erfindung Eingang zu verschaffen. Wenn dieselbe auch noch nicht vollkommen sei, so trage sie doch den Stempel der Brauchbarkeit an sich, und durch eine Reihe exacter Versuche werde schliesslich die Basis für die richtige Methode gefunden werden können.

Ueber die Impfmethode sei nur im Allgemeinen gesagt, dass ihr dasselbe Princip zu Grunde liegt wie der Rothlauf-Immunisirung oder der Rinderpest-Schutzimpfung. Zuerst wird ein auf besondere Art bereitetes Serum am Triel subcutan eingespritzt, und darauf erfolgt alsbald die Bestreichung der Maulschleimhaut mit virulentem Speichel, der demnach aus einem benachbarten verseuchten Gehöfte beschafft oder von den bereits offensichtlich erkrankten Individuen des zu impfenden Bestandes entnommen werden muss. Das Serum wird aus Rinderblut dargestellt, es sollen aber auch schon Versuche mit Pferde- und Eselblutserum gemacht worden sein, über deren Ergebnisse Ref. noch keine Mittheilungen zu geben für angebracht hält.

An den lehrreichen Vortrag knüpfte sich eine lebhafte Discussion, die insbesondere die Rothlaufschutzimpfung zum Gegenstand hatte. Hierbei trat zu Tage, dass in Landsberg und auch anderweitig von den Collegen die von Lorenz vorgeschriebene Application der Impfstoffe (Serum und Cultur) erfolgreich in einen Akt zusammengezogen worden ist. Die isochrone Anwendung der Impfstoffe bedeutet einen enormen Fortschritt in der Vereinfachung und eine weitere Verbilligung des Verfahrens, welche schon mit der von den Prenzlauer und Landsberger Instituten bekannt gegebenen wohlfeileren Herstellung des Serums aus Hammelblut seinen Anfang genommen hatte. Diese „simultane“ Methode wird daher in kürzester Zeit sich der zuvorkommendsten Aufnahme in landwirthschaftlichen und thierärztlichen Kreisen zu erfreuen haben.

Herr Toepper bemerkt, dass die gleichzeitige Verimpfung von Serum und Cultur auch von Lorenz bereits erprobt worden sei und dass dieser ihm auf eine Anfrage vor zwei Jahren bei den Impfungen in Pommern von der gedachten Modification abgerathen habe.

Nach einer halbstündigen Pause, in welcher die Theilnehmer zu einer kurzen Erfrischung in den Restaurationsräumen verweilt hatten, erhielt das Wort Herr Peter zu seinem Vortrage über die Diagnose der Wuthkrankheit. Ref. wies an der Hand

einiger statistischer Zahlen auf die grosse Ausbreitung der Tollwuth unter den Hunden seit dem Jahre 1896 hin: in einzelnen Theilen des Reiches, wie in der Provinz Schlesien und im Königreich Sachsen, trete die Seuche epizootisch auf. Mit der Vermehrung der Tollwuthfälle habe in den letzten Jahren die Zahl der von tollen Hunden gebissenen Menschen eine bedeutende Zunahme erfahren, so dass die Staatsregierung sich veranlasst sah, im vergangenen Jahre am Institut für Infectionskrankheiten in Berlin eine Abtheilung zur Heilung und Erforschung der Tollwuth einzurichten.

Seit Eröffnung derselben sind über 100 Menschen mit Bissverletzungen nach der Pasteur'schen Vorschrift immunisirt worden, welche bisher alle gesund geblieben sind.

Die Einleitung der Behandlung an gebissenen Personen sei von den an den betreffenden Hunden gemachten Erhebungen abhängig. Daher übernehmen die Thierärzte in diesen Fällen eine grosse Verantwortlichkeit für Gesundheit und Leben. Es müsse mithin bei der Untersuchung und Beurtheilung von Hunden, welche Menschen gebissen hätten, mit grösster Gewissenhaftigkeit zur Verhütung verhängnissvoller Folgen zu Werke gegangen werden. Ref. besprach hierauf die Schwierigkeiten, welche sich bei der Diagnosticirung der Wuth bezw. des Wuthverdachtes ergeben und beleuchtete dies durch Darstellung einiger Fälle aus der Praxis.

Zum Schluss machte Herr Gieseke neue Mittheilungen über die vorzügliche Wirkung des Protargols in 2--5procentigen Lösungen bei der Behandlung von Gelenkwunden, Fisteln etc. Derselbe hob ferner die in der humanen Medicin erprobte Wirkung bei gonorrhoischen Erkrankungen hervor.

Aus der Versammlung konnten die dem Protargol imputirten Vorzüge von mehreren Seiten bestätigt werden. Insbesondere erfreute Herr Thinius in ausführlicher Rede die Zuhörer mit einem weiteren Beitrage zur Protargolwirkung, sodass dem Mittel eine gute Zukunft prognosticirt werden kann.

Die Vorträge sollen in extenso in der „B. T. W." abgedruckt werden.

Nach der Sitzung fand ein kleines Essen statt, an welchem jedoch nur die Hälfte der erschienenen Vereinsmitglieder theilnahmen. Der Vorsitzende gedachte in einem Trinkspruch unseres allverehrten I. Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. Schmaltz und brachte hierbei die Wünsche der Versammlung auf eine schnelle und vollständige Genesung zum Ausdruck, was dem Patienten auf telegraphischem Wege mitgetheilt wurde.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress in Baden-Baden 7.—12. August 1899.

Unter dem allerhöchsten Protectorat des Grossherzogs Friedrich von Baden

Dringende Bitte!

Bestellung von Wohnungen.

Baden-Baden ist eine kleine Stadt (15 000 Einwohner). Im August beginnt die Hauptbesuchszeit. Da auf etwa 1000 Theilnehmer an dem Congresse gerechnet werden kann, werden kurz vor Beginn des Congresses nicht sehr viel gute Wohnungen zu annehmbaren Preisen zur Verfügung stehen. Es wird deshalb dringend gebeten, sofort bei dem Wohnungsausschuss Lichtenthalerstrasse No. 9, Baden-Baden, Bestellung zu machen. Zur Zeit sind noch Zimmer mit einem Bett zu 2 M. 50 Pf. bis 8 M. für den Tag, Zimmer mit zwei Betten zu 4 bis 10 M., je nach Lage, Ausstattung und Comfort zu haben.

Baden, am 1. Juni 1899.

Der Wohnungsausschuss
des VII. Internationalen Thierärztl. Congresses.
Lichtenthaler Strasse 9. Baden-Baden.

Schlussbankett.

Sonnabend den 12. August 1899.

Bitte um umgehende Anmeldung der Betheiligung.

Die Räumlichkeiten, um 500 oder 600 Personen zusammen am Tische bequem zu setzen, fehlen in Baden, wie auch vielleicht in vielen anderen grösseren und kleineren Städten. Es ist mit Rücksicht darauf jetzt schon wünschenswerth, zu erfahren, wie viele der Herren sich an dem Bankette betheiligen werden. Der Geschäftsausschuss bittet daher dringend, die Herren, welche ein gesichertes Couvert zum Bankette wünschen, dies alsbald dem Geschäftsausschusse, Lichtenthalerstrasse No. 9, Baden-Baden, auf einer Postkarte anzuzeigen. Herren, die nicht angemeldet sind, können zu unserm Bedauern nicht darauf rechnen, einen Platz beim Bankett zu finden.

Für die Betheiligung am Banket ist der Gesellschaftsanzug (Frack oder Smoking und weisse Halsbinde) erwünscht. Herren ohne schwarzen Anzug können zum Bedauern des Geschäftsausschusses nicht zugelassen werden.

Der Geschäftsausschuss.
Lichtenthaler Strasse 9. Baden-Baden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Influenza unter den Pferden der Civilbevölkerung im Jahre 1898.

In den einzelnen Monaten waren in Preussen von der Seuche befallen:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December
Kreise	59	48	58	50	39	39	36	28	26	35	46	51
Gemeinden (Gutsbezirke)	124	78	99	81	55	59	48	37	30	41	67	67
Gehöfte	208	147	181	144	108	100	74	71	66	86	144	142

Die Verluste betrugen in den Regierungsbezirken Königsberg 78, Gumbinnen 65, Danzig 23, Marienwerder 15, Berlin 55, Potsdam 1, Frankfurt 3, Stettin 10, Köslin 12, Stralsund 2, Posen 47, Bromberg 15, Breslau 36, Liegnitz 5, Oppeln 9, Magdeburg 1, Merseburg 25, Erfurt 1, Schleswig 16, Hildesheim und Lüneburg je 3, Aurich und Minden je 1, Cassel 4, Wiesbaden 1 Cöln 5, Trier 1, zusammen 438 Pferde gegen 459 im Vorjahre.

Im Grossherzogthum Baden waren 15 Ställe in 9 Gemeinden mit einem Bestande von 67 Pferden betroffen, es erkrankten 49 und fielen 6 Pferde.

In Braunschweig waren in 6 Gehöften von 4 Gemeinden in 4 Kreisen 37 Pferde erkrankt, es starben 6. — In Sachsen-Coburg-Gotha erkrankten in 29 Gehöften von 13 Gemeinden 56 (?) Pferde, wovon 5 eingingen.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet von den Viehhöfen in Hamburg (unter Rindern) am 2., in Berlin am 4., in Metz und Cöln a. Rhein am 5., in Mülhausen i. E. am 6. Juni; Ausbruch und Erlöschen von Mannheim am 2. und von Essen a. d. Ruhr und Dresden am 5. Juni; das Erlöschen der Seuche von Hamburg (unter Restbeständen) am 31. Mai d. J.

Fleischschau und Viehverkehr.

Aus dem Reichstage.

Die Commission hat die erste Lesung des Gesetzentwurfs betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau beendigt. Das Resultat derselben gipfelt in folgenden Punkten: 1. Eine **Resolution** der Commission, welche durch Landesgesetze öffentliche Schlachtviehversicherungen mit staatlicher Unterstützung sowie Massnahmen zur Verwerthung verworfener Theile bezweckt. 2. Folgende **Abänderungen der Vorlage**: Die zweimalige Untersuchung wird auch auf die lebend eingeführten Schlachtthiere ausgedehnt. — Die Untersuchung vor und nach dem Schlachten darf unterbleiben, wenn das Fleisch im eigenen Haushalt verwendet wird, jedoch unterliegen Thiere, welche Merkmale einer Krankheit zeigen, auch dann der gesetzlichen Fleischbeschau. — Die Bestimmung der Vorlage, wonach nicht ausschliesslich für den eigenen Haushalt bestimmtes Schweinefleisch auch auf Trichinen zu untersuchen ist, ist dahin erweitert worden, dass durch landesherrliche Vorschrift angeordnet werden kann, dass Schweinefleisch an öffentlichen Verkaufsstätten nicht feilgehalten oder verkauft werden darf, bevor es auf Trichinen untersucht ist, ausgenommen das aus Gegenden mit obligatorischer Trichinenschau stammende Fleisch. — Der § 14 erfährt folgende Aenderungen: Der Bundesrath wird ermächtigt, bis zum 31. December 1902 die Einfuhr frischen Fleisches unter der Bedingung zu gestatten, dass die Thiere unzerlegt und im natürlichen Zusammenhang mit den Eingeweiden (excl Magen und Darm), Gebärmutter und Euter eingeführt werden. Die Einfuhr darf nur an den vom Bundesrath zu bezeichnenden Einfuhrämtern stattfinden. Die Untersuchung hat daselbst nur durch approbirte Thierärzte von Amts wegen zu geschehen und hat sich bei Schweinefleisch auch auf Trichinen zu erstrecken. Hiervon ist das zur Durchfuhr bestimmte und das bereits im Inlande untersuchte Fleisch ausgenommen. Wild und Federvieh unterliegen der Untersuchung nur, wenn sie der Bundesrath vorschreibt. Desgl. können die Landesregierungen für das Fleisch im Grenzverkehr Erleichterungen eintreten lassen. Die anderweite Einfuhr von Fleisch und Fleischfabrikaten ausser reinem Schmalz und Speck ist verboten.

Fleisch, welches nicht zum menschlichen Genuss bestimmt ist, aber dazu verwendet werden kann, ist nach Genussuntauglichmachung zur Einfuhr zuzulassen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Der Formalismus in der landwirthschaftlichen Thierzucht, von Dr. E. Pott, Stuttgart, Verlag von Ulmer. Preis 5 M.

Von Zuchtinspector Attinger in Nürnberg.

Auf dem Gebiete der landwirthschaftlichen Thierzucht sind in der jüngsten Zeit, meist aus berufener Feder, eine Reihe wissenschaftlicher und der Praxis dienender Werke und Abhandlungen erschienen, welche das Interesse sowohl des praktischen Thierzüchters, als des mit der Wanderlehrthätigkeit in der genannten Sparte betrauten Fachmanns in hohem Masse beanspruchen dürfen. Diesen Werken hat der auf thierzüchterischem Gebiete sonst wenig bekannte Professor der landwirthschaftlichen Abtheilung der technischen Hochschule in München E. Pott unter obigem Titel eine Schrift an die Seite gestellt, welche auf den ersten Blick eine vollständige Reformation in der landwirthschaftlichen Thierzucht bedeutet und an einer Reihe bisher in allen Fachkreisen als feststehend geltender Erfahrungsgrundsätze vernichtende Kritik übt. Die aggressive Absicht des Verfassers ist schon aus dem Vorwort ersichtlich, in welchem er den Staatsregierungen und den erst in der Entwickelung begriffenen Züchtervereinigungen den Vorwurf macht, dass sie durch die bestehenden Körgesetze formalistische Bestrebungen unterstützen bezw. mangelhaft organisirt sind. Hierauf soll im Laufe der Besprechung noch zurückgegriffen werden. Eingangs seiner Ausführungen bespricht der Verfasser die bisher zur Beurtheilung der landwirthschaftlichen Hausthiere aufgetauchten Theorien, von denen jene vom goldenen Schnitt und Settegast'schen Parallelogramm sattsam bekannt sind.

Sodann kritisirt er das Krämer'sche und Lydtin'sche Messverfahren beim Rind. Während er dem Ersteren (Krämer ist bekanntlich Professor der Landwirthschaft am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich, also College des Verfassers) „ob dessen lobenswerther Zurückhaltung" Gnade angedeihen lässt (p. 9 und 22), verurtheilt er das Lydtin'sche Verfahren (p. 56 und 57) in einer Weise, die die Grenze einer ruhigen und sachlichen Kritik, wie man sie von einem Gelehrten erwarten sollte, überschreitet. Es muss hier zugegeben werden, dass das „gemeinschädliche" Messen des Geheimraths Lydtin es so weit gebracht hat, dass Baden die anderen Zuchtgebiete überflügelte und zur Zeit wohl an der Spitze der deutschen, Viehzucht treibenden Staaten steht. Die wiederholten Anerkennungen, welche dem verdienstvollen Wirken des Genannten und seiner Organe speciell aus landwirthschaftlichen Kreisen — ich erinnere nur an das Werk (Rasse und Leistung unserer Rinder) und die zahlreichen Referate des als praktischen Viehkenners und Züchters wohl auch in den Augen des Verfassers anerkannten H. Lehnert — zu Theil wurden, die hohen Einnahmen, welche die badischen Landwirthe durch den „traurigen Formalismus, welcher der ganzen Messerei zu Grunde liegt", erzielen, mögen dem Leiter der badischen Viehzucht ein Beweis sein, dass er den richtigen Weg eingeschlagen hat. Die badischen Landwirthe werden auch mit Vergnügen auf das Mitleid, das der Verfasser mit ihnen hat, verzichten (p. 58).

Es würde zu weit führen, hier alle Einwände zu widerlegen, welche gegen das Messverfahren angeführt werden, es sei nur darauf hingewiesen, dass es heutzutage, von einem Milchwirthschaftsbetrieb abgesehen, Aufgabe eines jeden Züchters sein muss, möglichst wüchsiges und damit schweres Vieh zu züchten, was wohl meist mit Messstock und Waage unter gleichen Ernährungsverhältnissen controlirt werden kann. Muss doch der Verfasser selbst zugeben (p. 44), dass „betreffs des Mastviehes hinsichtlich der den Fleischwerth bedingenden Körpertheile ein Kubikinhalt des Rumpfes wünschenswerth und dieser annähernd messbar ist". Auf Seite 24 sagt der Verfasser, es müsse zugegeben werden, „dass breitere Knochen einen breiteren Muskelansatz bezw. einen grösseren Muskelreichthum und darum wohl auch oft eine grössere Kraftentfaltung ermöglichen mögen", und auf Seite 39 schreibt er, „dass man von schweren Pferden und auch von guten Zugochsen ein breites Kreuz, breiten Rücken, breite Schultern, breite Brust und relativ dicke Knochen an den Vorder- und Hintergliedmassen für den Ansatz breiter und dicker Muskeln verlangen könne und müsse". Was versteht man denn nach Ansicht des Verfassers unter breitem Kreuz, breitem Rücken, dicken Knochen etc.? Es sind dies Massbegriffe, die aber zum mindesten weniger besagen als die Zahlen Lydtin's, welcher daher in seinem „Rechenknecht", Berlin 1896, pag. VI, mit Recht sagt: „Mit Worten lässt sich streiten, Zahlen dagegen beweisen."

Der Verfasser behauptet auch, dass die „Grössenverhältnisse und überhaupt Alles, was man messen kann, durchaus nicht massgebend für den Werth eines Thieres ist". Diesen Ausspruch

kann der Genannte auf jedem Viehmarkt widerlegt sehen, indem der Käufer, Metzger etc. mit Vorliebe nach grossen Ochsen (mit grossen Höhen- und Breitenmassen) greift und dieselben auch theurer bezahlt. Daher der Sport! (p. 31). Auch der Züchter wird lieber ein weibliches Thier mit breitem Kreuz kaufen, schon um bei der Geburt des Kalbes ein geringeres Risico zu haben, als eins mit zugespitztem Kreuz, das der Verfasser durchaus nicht beanstandet, ja das sogar nach seiner Ansicht oft grösste Leistungsfähigkeit in Bezug auf Milchertrag mit sich bringt (p. 121). Wie von Kühen mit nach hinten zugespitztem Kreuz Ochsen mit breitem Kreuz, wie oben verlangt, producirt werden sollen, bleibt mir unverständlich.

Ueberhaupt führt der Verfasser als Beweis einer Reihe von ihm aufgestellter Theorien fast ausschliesslich das Milchvieh an, obgleich der grösste Theil, speciell der süddeutsche Züchter, combinirte Leistungen verlangt. Auf Seite 81 sagt der Verfasser, „dass einzelne Körpermasse, im Verein mit Lebendgewichtsbestimmungen, sowie mit einer tiefergehenden Beobachtung, dem befähigten Züchter immerhin eine anschaulichere Vorstellung von der momentanen Allgemeinbeschaffenheit des betr. Thieres bieten. Die erhobenen Masse an sich seien jedoch werthlos und könnten niemals ein besonderes Interesse beanspruchen." Also in einem Athemzuge Anerkennung und Verdammung! Die im II. Theil enthaltenen und theilweise schon erwähnten Ausführungen über die einzelnen Körperformen findet man bereits in den Lehrbüchern von Krämer und Pusch sehr eingehend besprochen, so dass hier nicht näher darauf eingegangen zu werden braucht. Eigenthümlich berührt es, dass der Verfasser, der alles Formalistische in der Thierzucht bekämpft, nun in den gleichen Fehler der Einseitigkeit verfällt und ein besonderes Gewicht z. B. auf den Ausdruck des Auges, die Haltung der Ohren, überhaupt auf das Temperament legt, womit natürlich nicht gesagt werden soll, dass die Rücksichtnahme hierauf in Verbindung mit den Massergebnissen ausser Acht bleiben soll.

Sodann kritisirt der Verfasser den Rassen- (Farben-)Formalismus, wobei er auf S. 83 sagt, „dass die meisten Rassezeichen zum Nutzwerth eines Thieres so gut wie gar keine Beziehung haben". Mit dieser Behauptung wird er wohl so ziemlich allein dastehen, indem speciell beim Rindvieh Rasse und Leistung meist in einem engen Verhältniss zu einander stehen.

Ein Hauptgewicht legt Verfasser behufs Beseitigung der angeblichen Missstände im landwirthschaftlichen Thierzuchtwesen auf eine bessere praktische Ausbildung der Landwirthe und die Reorganisation des landwirthschaftlichen Ausstellungswesens. Als Grundlage des letzteren bezeichnet er die Einführung von Leistungsprüfungen.

Fasst man die Ausführungen des Verfassers zusammen, so kommt man zu dem Schlusse, dass er Neues, Besseres, wie es auf den ersten Blick schien, überhaupt nicht bringt. Keinem vernünftigen Landwirth und Fachmann wird es einfallen, auf die Thiermessungen allein sein Urtheil zu bauen, Niemand wird auf Grund des Punktirens (das übrigens auch die Zucht-Condition berücksichtigt und speciell in Bayern von autoritativen hohen landwirthschaftlichen Körperschaften geprüft wurde) allein ein Zuchtthier qualificiren; alle diese Methoden sind nur Hilfsmittel, welche das Auge unterstützen und manchen Irrthum desselben aufklären helfen. Gerade der von dem Verfasser so angegriffene Geheimrath Lydtin empfiehlt in der erwähnten Schrift wiederholt die Vornahme von Leistungs-Prüfungen, wovon der Verfasser gar keine Notiz nimmt; auch in den Werken bezw. Arbeiten von Werner, Lehnert, Krämer, Brödermann, Thiel, Pusch, Hofmann etc. ist die Rücksichtnahme auf die Leistungsprüfungen und die Bedeutung derselben wiederholt betont und gefordert und eine Reihe von landwirthschaftlichen und züchterischen Vereinigungen, in erster Linie die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft, hat diesem Gegenstande stets die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt; ich erinnere nur an die Zugprüfungen, Schlachtviehversuche, Melkproben, Ausstellung von Familienzuchten, Tuberkulinimpfungen u. s. w. Dass allen diesen Prüfungen noch Mängel anhaften, wird von den Betheiligten selbst zugegeben, aber auch auf die Schwierigkeiten aufmerksam gemacht, welche einer Verbesserung der Leistungsprüfungen im Wege stehen.

Wenn Verfasser die bestehenden Körgesetze angreift, so sei nur darauf hingewiesen, dass gerade jene Staaten, in welchen seit langer Zeit solche Gesetze in Kraft sind, z. B. Bayern, Baden etc., in Bezug auf Fortschritte in der Thierzucht unbestritten allen übrigen Staaten voraus sind. Auf Seite 232 giebt der Verfasser selbst zu, dass „durch unsere Körordnungen dem planlosen Kreuzen erfreulicherweise Einhalt gethan wurde", und auf derselben Seite bezeichnet er die „Körordnung" als eine Fesselung des Fortschrittes. Das Urtheil überlasse ich dem geneigten Leser. Wenn die Ansicht des Verfassers massgebend werden sollte, dann dürfte in kurzer Zeit jener Zustand eintreten, den Hansen (Heft 28 der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft) bezüglich der Verhältnisse in Thüringen schildert.

Die Angriffe auf die kaum ins Leben gerufenen Züchter-Organisationen zurückzuweisen, dürfte nicht nothwendig sein; die Erfolge werden nicht ausbleiben, sie sind sogar nach Ansicht Lehnert's (Deutsche Landw. Presse, No. 39, 1899) theilweise schon eingetreten, indem die badischen, württembergischen und bayerischen Simmenthaler Zuchten so weit gediehen seien, dass die Zuchten der Schweiz entbehrt werden können.

Die Massnahmen, welche zur Hebung und Verbesserung der landwirthschaftlichen Thierzucht nach Ansicht des Verfassers zu ergreifen sind, verspricht derselbe bei einer anderen Gelegenheit ausführlich auseinanderzusetzen, obwohl es besser gewesen wäre, wenn dies gleich im Anschluss an die kritische Beleuchtung der jetzigen Verhältnisse geschehen wäre. Im Uebrigen sind wir sehr erwartungsvoll, zu hören, wie der Verfasser die Leistungsprüfungen unter Berücksichtigung des Futterverbrauchs bezw. dessen Ausnutzung auf den von ihm gedachten Specialausstellungen (besonders, wenn gut beschickt [?]) durchführen will.

Dieselben werden voraussichtlich durch die vom Verfasser empfohlene gleichzeitige Ausstellung von Teppichen, Strick- und Flechtwaaren etc. (p. 229) einen sehr interessanten Anstrich bekommen und die Leiter solcher Ausstellungen haben jedenfalls auch nach dieser Richtung hin den Fähigkeits-Nachweis zu liefern.

Nachdem erwiesen ist, dass die Mängel, welche der Verfasser in seinem Werke schildert, grösstentheils überhaupt nicht vorhanden sind bezw. von den auf dem Gebiete der Thierzucht anerkannten Autoritäten schon lange vor Erscheinen desselben selbst zugegeben worden sind und eifrig an deren Beseitigung gearbeitet wird, drängt sich unwillkürlich die Frage auf, was den Münchener Professor denn wohl zur Abfassung seiner Schrift veranlasst haben könnte. Darüber klärt uns derselbe am Schlusse seiner Ausführungen selbst auf, indem er die leitende Stellung in der Thierzucht den Landwirthen übertragen wissen und nur zugeben will, dass auch junge Thierärzte in den von ihm projectirten staatlichen Zucht-Anstalten zur Ausbildung zugelassen werden.

Wir sind nun weit entfernt, den Landwirthen Kenntnisse auf dem Gebiete der landwirthschaftlichen Thierzucht absprechen zu wollen, im Gegentheil wird es jeder Thierarzt mit Freuden begrüssen, wenn er es mit aufgeklärten, verständigen Land-

wirthen zu thun hat, welche für fortschrittliche Bestrebungen sich empfänglich zeigen und kräftig an der geistigen Hebung ihres eigenen Standes mitarbeiten. Aber auf die Thatsache glaube ich doch hinweisen zu müssen, dass bis jetzt, speciell in Bayern (auch in Baden), die Landwirthe im Thierarzte den berufenen Förderer der landwirthschaftlichen Thierzucht, speciell der Rindviehzucht, erblicken. Auf diesem Standpunkte stehen nicht nur die kleineren und mittleren Landwirthe, sondern auch die Majorität der grösseren Gutsbesitzer und Pächter, wie ich aus persönlicher Erfahrung weiss.

Dass der beschäftigte Thierarzt tausendfach Gelegenheit hat, die Mängel in der Zucht zu beobachten, dass er als Mitglied des staatlichen Körausschusses in der Lage ist, die Vererbungsfähigkeit der aufgestellten Zuchtthiere, überhaupt jeden Fortschritt oder Rückgang in der Zucht tagtäglich zu beobachten, ohne selbst Viehbesitzer bezw. Züchter zu sein, kann von Niemandem bestritten werden. Und gerade in Bezug auf Leistungsfähigkeit der Thiere kann er im Verkehr mit den Landwirthen und bei Beobachtung aller mit der Zucht zusammenhängenden Verhältnisse sich eine Fülle von Erfahrungen sammeln.

Die Thätigkeit der Thierärzte im landwirthschaftlichen Leben ist daher, speciell in Bayern, eine so vielseitige und uneigennützige, dass das Bestreben des Verfassers, die Thierärzte aus der nahezu ein Jahrhundert lang innegehabten Stellung in der landwirthschaftlichen Thierzucht zu verdrängen, gewiss nicht von Vortheil für die Landwirthe sein kann. Im landwirthschaftlichen Vereinsleben übernehmen die Thierärzte oft die ganze Arbeit (als Secretäre oder Vorstände) und der Vereinskalender des landwirthschaftlichen Wochenblattes in Bayern beweist zur Genüge, dass die Thierärzte neben der Ausübung ihres schweren Berufes sich noch Zeit nehmen, durch Vorträge u. s. w. aufklärend zu wirken.

Die einzig gute Absicht, welche der Verfasser hat, den academisch gebildeten Landwirthen Beamten-Stellungen zu verschaffen, muss jedoch anerkannt werden, wenn auch nicht verschwiegen werden darf, dass gerade in Bayern bei dem vorherrschenden kleinen und mittleren Grundbesitz ein hervorragendes Bedürfniss nach einer grossen Zahl academisch gebildeter Landwirthe nicht besteht und selbst grössere Güter erfahrungsgemäss bei Besetzung von Verwalter- etc. Stellen lieber nach den ihrem Bedürfniss entsprechenden tüchtigen und an Arbeit gewöhnten Absolventen der Kreis-Ackerbauschulen greifen.

Die gegen den thierärztlichen Stand gerichtete Tendenzschrift des Verfassers wird daher in den Kreisen wenigstens der bayerischen Landwirthe wenig Sympathie finden, und wenn doch, nur bei solchen, die auf den bisherigen Thierschauen nicht jene Anerkennung gefunden haben, welche sie sich einbildeten. In diesem Sinne dürfte auch eine in einer bekannten süddeutschen Tageszeitung unter der Chiffre v. C. erschienene günstige Besprechung des Werkes zu beurtheilen sein.

Personalien.

Ernennungen: Definitiv angestellt: Koschel, comm. Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor in Breslau. Desgleichen die comm. Kreisthierärzte Diedrichs-Münster i. W., Löwell-Langensalza, Quatscha-Angerburg, Schetter-Grevenbroich, Wieland-Soldin und Zugehör-Schönau. — Zu commissarischen Kreisthierärzten: Die Thierärzte Schmitz für den Kreis Mühlheim (Ruhr) und Matschke für den Kreis Cochem. — Zu interimistischen Kreisthierärzten: Die Thierärzte Banniza für den Kreis Coesfeld und Zeinert für den Kreis St. Goarshausen. Bezirksthierarzt G. Reinhard-Germersheim zum pragmatischen Bez.-Thierarzt ernannt. — In den Ruhestand versetzt: Die Kreisthierärzte Rothamel-Gelnhausen und Schmidt-Mühlheim (Ruhr), Bezirksthierarzt L. Schöberl-Marktheidenfeld. — Der Amtssitz des Kreisthierarztes für den Kreis Liebenwerda ist von Mühlberg (Elbe) nach Liebenwerda verlegt worden.

Approbationen: In Berlin: die Herren Richard Blunk, Kurt Gläsmer und Emil Sonnenberg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt H. Bresser nach Duisburg, Veterinärarzt J. Engelmann nach Darmstadt, Thierarzt Dr. Johann von Teterow nach Borkum als Sanitätsthierarzt, Thierarzt W. Krempl-Euerdorf nach Rosenheim als städt. Thierarzt, Thierarzt O. Schmidt nach Broine bei Oebisfelde, Thierarzt O. Simroth-Schildau nach Heringen Thierarzt A. Telle-Speyer nach Cottbus (Schlachthof), Thierarzt P. Unterhössel nach Weilburg als kreisthierärztlicher Assistent, Thierarzt Dr. Willerding nach Berlin als Volontär bei der physik.-chem. Abtheilung des patholog. Instituts in Berlin. — Thierarzt O. Häder hat sich in Grossröhrsdorf (Sachs.) niedergelassen.

In der Armee: Zum Rossarzt befördert: Die Unterrossärzte Grüning vom 2. Ul.-Rgt. unter Versetzung zum 11 Drag.-Rgt. und Kettlitz vom 10. Ul.-Rgt. unter Commandirung zum 3. Ul.-Regt. — Versetzt: Oberrossarzt Kösters vom 3. Garde-Ul.-Rgt. zum 27. Art.-Rgt. — In den Ruhestand versetzt: Oberrossarzt Lübke vom 1. Drag.-Regt.

Im Beurlaubtenstande: Zu Rossärzten befördert: Die Unterrossärzte der Res. Beust, Dickescheid, Giraud, Heger, Hoffheinz, Jost, Keller, Kendziorra, Miessner, Nierhoff. — Zu einj.-freiw. Unterrossärzten befördert: Die Einjährig-Freiwilligen Greiser im 13. Ul.-Regt., Müller im 6. Trainbat., Nabel im 4. Trainbat., Purtzel im 17. Trainbat., Schulte im 4. Kür.-Regt. und Wobersin im 2. Feld-Art.-Regt.

Todesfälle: Rossarzt a. D. Bochnig-Wansen (Kr. Ohlau); Thierarzt Bürger-Stargard.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen zum 1. Juli 1899 (600 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle in Schirwindt (Kr. Pillkallen). (1400 M. Gehalt.) Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau (600 M.). Bewerb bis 15. Juni an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Trier: Wittlich (1800 M.). Meld. beim Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Osnabrück: Wittlage. — R.-B. Posen: Koschmin. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Assistenzthierarztstellen f. sofort. Anfangsgeh. 150 M. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. J. (1800 M.). Meld. an den Magistrat. — Osnabrück: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Bütow: Schlachthofinspector. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt. — Flensburg: Schlachthofdirector. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt. — Posen: Schlachthofdirector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Baruth. — Kelbra (goldene Aue): Thierarzt. Auskunft beim Magistrat. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe: Thierarzt. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. S.). — Taubenheim (Meissen). — Zülz: Thierarzt. (1700 M. aus der obligator. Schlachtviehbeschau.) Meld. b. Mag.

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Cochem, Mühlheim (Ruhr). Sanitätsthierarztstelle Borkum, Cottbus. Privatstelle Grossröhrsdorf (i. Sachs.).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 24. Ausgegeben am 15. Juni.

Der wirkliche Werth der Tuberculinprobe.

Von
M. Kühnau-Hamburg,
Oberthierarzt

(Schluss.)

Noch augenscheinlicher fällt der Beweis für den Werth der Tuberculinprobe aus, wenn wir die zweite Gruppe von 2069 Rindern, welche sich aus 188 Bullen, 1336 Ochsen, 211 Quienen, 304 Kühen und 30 Kälbern zusammensetzt, in gleicher Weise gliedern. Fertigen wir nach den Impf- und Schlachttabellen die gleichen Uebersichten an und fassen das Endergebniss für alle Rinder in Tabelle „Rinder II“ zusammen, so ergiebt sich nachstehendes Resultat. Von den 2069 Rindern wiesen nach der Impfung, wohlgemerkt der zweiten, mit Tuberculin 42 Stück (2 pCt.) eine Temperatur von mindestens 40° C., 86 Stück (4,1 pCt.) zwischen 39,5 und 40° C. und 1941 Stück (93,9 pCt.) höchstens 39,5° C. auf. Vor der Impfung hatten 76 Rinder (3,6 pCt.) eine 39,5° C. übersteigende Temperatur erkennen lassen. Von den 42 Rindern mit mindestens 40° C. Temperatur nach der Impfung wurden 18 Stück (42,8 pCt.), von

I. Bullen.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung.							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung.						
		mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger			mindest. 40 °C.		zw. 39,5 u. 40 °C.		39,5 und weniger	
°C.	Stck	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	Stück	davon Tub.	Stck	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	Stück	davon Tub
1,4	3	2	.	1	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.
1,3	3	3	2	.	.	.	.	2	1	1	1	.	.	.
1,2	2	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1,1	2	.	.	2	.	.	.	2	1	1	1	.	.	.
1,0	3	2.1	1	1	1	.	.	4	1.1	.	3	2	.	.
0.9	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
0,8	3	.	.	1	.	2	.	2	1	.	1	1	.	.
0,7	1	.	.	.	.	1	.	2	1	1	1	1	.	.
0,6	5	1.1	1.1	1	1	3	.	5	.	.	1	.	4	.
0,5	2	.	.	.	.	2	.	1	1.1	1.1	.	.	.	.
0,4	6	.	.	.	.	6	1	4	.	.	1	1	3	.
0,3	7	.	.	1.1	1.1	6	.	3	.	.	.	.	3	.
0,2	11	.	.	.	.	11	3	3	.	.	.	.	3	.
0,1	15	.	.	.	.	15	2	7	.	.	.	.	7	1
0 und darunt.	124	1.1	.	1.1	.	122.5	7	151	1.1	.	2.2	1.1	148.5	12
Sa.	188	9.3	4.1	11.2	6.1	168.5	13	188	9.3	4.1	11.2	6.1	168.5	13

vor der Impfung über 39,5° C. — vor der Impfung über 39,5° C.

II. Ochsen.

Temp Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung.							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung.						
		mindest. 40° C.		zw. 39,5 u. 40° C.		39,5 und weniger			mindest. 40° C.		zw. 39,5 u 40° C.		39,5 und weniger	
°C.	Stck.	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	Stück	davon Tub.	Stck.	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	Stück	davon Tub
1,4	6	6	2	.	.	.	.	3	3	1	.	.	.	.
1,3	6	4	2	2	.	.	.	4	3	.	1	.	.	.
1,2	7	4.1	2	3	2	.	.	5	4	3	1	.	.	.
1,1	10	3	.	7	1	.	.	5	2	1	3	.	.	.
1,0	12	1	1	9	1	2	.	6	1	.	5	1	.	.
0,9	11	.	.	5	.	6	1	10	1	1	7	2	2	.
0,8	10	.	.	7	2	3	1	11	3.1	4	2	4	1	.
0,7	10	.	.	2	.	8	1	11	.	.	8	.	3	1
0,6	20	2.1	.	1	.	17	1	16	1	.	5	.	10	2
0,5	20	.	.	.	.	20	3	15	2.1	.	.	.	13	1
0,4	42	.	.	21	.	40	1	12	.	.	1	1	11	.
0,3	60	.	.	1	.	59	3	36	.	.	2	.	34	3
0,2	97	.	.	1.1	1.1	96.1	4	46	.	.	.	.	46	.
0,1	116	.	.	.	.	116.1	1	69	.	.	2.1	1.1	67	5
0 und darunt.	909	.	.	1.1	.	908.29	19	1087	.	.	2.2	.	1085.31	22
Sa.	1336	20 2	7	41 3	7 1	1275 31	85	1336	20 2	7	41 3	7 1	1275 31	35

vor der Impfung über 39,5 °C. — vor der Impfung über 39,5 °C.

III. Quienen.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und mindeste Temp. vor der Impfung							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40° C.		zw. 39,5 u. 40° C.		39,5 und darunter			mindest. 40° C.		zw. 39,5 u. 40° C.		39,5 und darunter	
°C.	Stck.	Stck	davon Tub.	St	davon Tub.	Stck.	davon Tub.	Stck.	Stck	davon Tub.	St.	davon Tub	Stck.	davon Tub.
1,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1,3	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1,2	1	.	.	1	.	.	.	1	.	.	1	1	.	.
1,1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.
1,0	2	.	.	1	.	1	.	1	.	.	.	.	1	.
0,9	1	.	.	.	.	1	.	1	.	.	1	.	.	.
0,8	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
0,7	6	.	.	1	1	5	.	3	.	.	.	.	3	.
0,6	3	.	.	1	.	2	.	2	.	.	1	1	1	.
0,5	5	.	.	.	.	5	.	2	.	.	.	.	2	.
0,4	6	.	.	.	.	6	1	4	.	.	1	.	3	.
0,3	9	.	.	.	.	9	1	5	.	.	.	.	5	1
0,2	18	.	.	.	.	18	2	11	.	.	.	.	11	1
0,1	20	.	.	.	.	20	.	15	.	.	.	.	15	2
0 u. darunter	138	.	.	1.1	.	137.7	3	165	.	.	1.1	.	164.7	3
	211	.	.	6.1	2	205.7	7	211	.	.	6.1	2	205.7	7

kleinen Ziffern bedeuten vor der Impfung über 39,5° C.

IV. Kühe.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste Temp. vor der Impfung							Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste Temp. vor der Impfung						
		mindest. 40° C.		zw. 39,5 u. 40° C.		39,5 und darunter			mindest. 40° C.		zw. 39,5 u. 40° C.		39,5 und darunter	
° C.	Stck.	Stck.	davon Tub.	St.	davon Tub.	Stck	davon Tub.	Stck.	Stck	davon Tub	St	davon Tub.	Stck.	davon Tub
1,4	6	3	2	3	1	.	.	2	2	1	.	.	.	.
1,3	9	2	.	5	2	2	2[1])	.	.	.	.	.	.	.
1,2	5	2	1	2	1	1	1	5	1	1	3	1	1	1
1,1	2	1.1	1.1	1	.	.	.	5	1	.	4	2	.	.
1,0	6	2	1	2	1	2	.	8	3	2	2	1	3	2[1])
0,9	6	2.2	2.2	2	.	2	1	6	2	.	3	1	1	.
0 8	6	.	.	3.1	2	3	1	3	.	.	2	.	1	.
0,7	3	.	.	.	.	3	2	5	.	.	2	1	3	1
0,6	11	.	.	2	1	9	1	7	2.2	2.2	.	.	5	1
0,5	12	.	.	.	.	12	6	10	.	.	3	2	7	5
0,4	11	.	.	1	.	10	3	8	.	.	.	.	8	1
0,3	12	.	.	.	.	12	2	6	.	.	.	.	6	1
0,2	15	.	.	.	.	15	1	9	.	.	1	.	8	3
0,1	22	.	.	.	.	22	2	23	1.1	1.1	.	.	22	4
0 u. darunter	178	.	.	.	.	178.5	12	207	.	.	1.1	.	206.5	15
	304	12 3	7 3	21 1	8	271 5	34	304	12 3	7 3	21 1	8	271 5	34
		vor der Impfung über 39,5° C.							vor der Impfung über 39,5° C.					

[1]) Steigerung bis 39,5° C.

V. Kälber.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung u. niedrigste vor der Impfung.							Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste vor der Impfung.						
		mindest 40° C.		Zw. 39,5 u. 40		Höchst. 39,5				mindest. 40° C.		Zw. 39,5 u. 40.		Höchst. 39,5.	
° C.	St.	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	St	davon Tub.	° C	St.	St.	davon Tub.	St.	davon Tub.	St	davon Tub.
0,8	2	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
0,5	2	1.1.	.	1	.	.	.	0,5	1	.	.	1	.	.	.
0,4	1	.	.	1	.	.	.	0,3	1	.	.	1	.	.	.
0,3	3	.	.	1. 1	.	2. 1	.	0,2	2	.	.	1	.	1	+ -.
0,1	1	.	.	1. 1	.	.	.	0,1	2	1. 1	.	.	.	1	.
0 u. darunter	21	.	.	2. 2	.	19.7	.	0 u darunter	24	.	.	4. 4	.	20 8	.
. .	30 .	1 1	. .	7 4	. .	22 8	. .	. .	30 .	1 1	. .	7 4	. .	22 8	. .
	vor der Impfung über 39,5.								vor der Impfung über 39,5.						

den 86 Rindern mit Temperaturen zwischen 39,5° C. und 40° C. wurden 23 Stück (26,7 pCt.) und von den 1941 Rindern mit Temperaturen bis höchstens 39,5° C. wurden 89 Stück (4,6 pCt.) nach der Schlachtung mit Tuberculose behaftet befunden.

Sehen wir uns die Temperaturtabellen dieser letzten Rinder an, so finden wir, dass auch hier die nach der Schlachtung tuberculös befundenen nach der Impfung eine Temperatursteigerung in den meisten Fällen erkennen lassen, nur dass diese die obere Grenze der normalen Durchschnittstemperatur von 39,5° C. nicht überschritt und aus diesem Grunde die Thiere dem Habhaftwerden entschlüpft sind. Nur ganz wenige der Fälle von normaler Temperatur, die nachher tuberculös befunden worden sind, zeigen überhaupt keine Temperatursteigerung. In Anbetracht der ganzen Art und Weise der Ausführung der Tuberculinimpfung kann dies aber nicht Wunder nehmen und sprechen diese Fälle entschieden nicht gegen die Anwendung des Tuberculins. Fast durchweg zeigen diese Fälle auch so geringfügige tuberculöse Veränderungen, dass sie bis zur nächsten Impfung ausser Beachtung gelassen werden können. Gleichzeitig ergiebt sich aber auch, dass immer und immer wieder der Viehstand einer Impfung mit Tuberculin unterzogen werden muss, um neue Tuberculoseausbrüche nicht aufkommen zu lassen. Bei der Anwendung der Tuberculinprobe muss man immer dessen eingedenk sein, dass dieselbe **nicht ein untrügliches Mittel zur Erkennung der Rindertuberculose ist.** Welche Einflüsse für die Fehlerquellen verantwortlich zu machen sind, weiss man nicht. Nach **Bang** soll der Transport die Empfindlichkeit für Tuberculin bei den tuberculösen Thieren herabsetzen. Aus dem Vergleich der Uebersichten für Rinder I und II scheint die Thatsache hervorzugehen, dass die erste Impfung eine Empfindlichkeit für die zweite Impfung setzt. Indessen kann auch die Entwicklung der Tuberculose bei „Rinder II" erst nach der ersten Impfung, die ungefähr 14 Tage bis 3 Wochen früher liegt, eingetreten sein. Zu dieser Annahme wird man um so mehr gedrängt, wenn man die Impflisten der ersten Impfung mit denen der zweiten Impfung vergleicht und die Geringfügigkeit der tuberculösen Veränderungen in Rücksicht zieht. Weiter vorgeschrittene Fälle der Tuberculose zeigen dagegen auch bei der ersten Impfung eine Temperatursteigerung, wenn dieselbe auch oftmals nur sehr geringfügiger Art ist.

Als Beispiel diene folgende Uebersicht.

I. Impfung.

	T. v. d. I			T. n. d. I.				
	6 Std.	unmittb.	Dosis	9 Std.	12 Std.	15 Std.	18 Std.	Differenz
1. Stier . .	38,2	38,4	0,5	38,4	38,6	38,7	38,5	0,5
2. Stier . .	38,3	38,4	0,5	38,5	38.4	38,4	38,6	0,3
3. Stier . .	37,8	38,0	0,5	37,8	37,8	37,9	37,6	0,1
4. Stier . .	38,7	38,6	0,5	38.6	39.0	39,0	38,9	0,4
5. Stier . .	39,1	39,0	0,5	39,4	38.8	38,8	38,9	0,4
6. Stier . .	38,5	38,7	0,5	39,5	39,4	39,2	39,0	1,0

Rinder II.

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste vor der Impfung									
		Mindest. 40° C.			zw. 40 u. 39,5° C.			39,5° C. höchstens		
° C.	Stück	Stück	davon Tub. Stück	davon Tub. %	Stück	davon Tub. Stück	davon Tub. Stück	Stück	davon Tub. Stück	davon Tub. %
1,4	15	11	4	.	4	1	.	.	.	.
1,3	19	9	4	.	8	3	.	2	2	.
1,2	15	6.1	3	.	8	5	.	1	1	.
1,1	14	4.1	1.1	.	10	1	.	.	.	.
1,0	23	5.1	3	.	13	3	.	5	.	.
0,9	19	2 2	2 2	.	8	1	.	9	2	.
0,8	22	.	.	.	12.1	4	.	10	2	.
0,7	20	.	.	.	3	1	.	17	3	.
0,6	39	3.2	1.1	.	5	2	.	31	2	.
0,5	41	1.1	.	.	1	.	.	39	9	.
0,4	66	.	.	.	4.1	.	.	62	6	.
0,3	91	.	.	.	3.2	1 1	.	48.1	6	.
0,2	141	.	.	.	1.1	1.1	.	140.1	10	.
0,1	174	.	.	.	1.1	.	.	173.1	5	.
0 und darunter	1370	1.1	.	.	5.5	.	.	1364.53	41	.
Sa.	2069 .	42 9	18 4	42,8 .	86 11	23 2	26,7 .	1941 56	89 .	4,6 .
		vor der Impfung über 39,5° C.								

Temp. Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste vor der Impfung									
		Mindest. 40° C.			zw. 40 u. 39,5° C.			39,5° C. höchstens		
° C.	Stück	Stück	davon Tub. Stück	davon Tub. %	Stück	davon Tub. Stück	davon Tub. %	Stück	davon Tub. Stück	davon Tub. %
1,4	7	7	2	.	.	.	.	.	.	.
1,3	6	4	1	.	2	.	.	.	.	.
1,2	11	5	4	.	5	2	.	1	1	.
1,1	13	4	2	.	9	2	.	.	.	.
1,0	19	5.1	2	.	10	4	.	4	2	.
0,9	17	3	1	.	11	3	.	3	.	.
0,8	16	4.1	1	.	7	3	.	5	1	.
0,7	21	1	1	.	11	2	.	9	2	.
0,6	30	3.2	2.2	.	7	1	.	20	3	.
0,5	29	3.2	1.1	.	4	2	.	22	6	.
0,4	28	.	.	.	3	2	.	25	1	.
0,3	51	.	.	.	3	.	.	48	5	.
0,2	71	.	.	.	2	.	.	69	4	.
0,1	116	2.2	1.1	.	2.1	1.1	.	112	12	.
0 und darunter	1634	1.1	.	.	10.10	1.1	.	1623.56	52	.
Sa.	2069 .	42 9	18 4	42,8 .	86 11	23 2	26,7 .	1941 56	89 .	4,6 .
		vor der Impfung über 39,5° C.								

II. Impfung.

	6 Std.	un-mittb	Do-sis	9 Std.	12 Std.	15 Std.	18 Std.	Diffe-renz	Befund
1. Stier . .	38,8	38,8	0,5	38,5	38,7	38,5	38,2	—	frei
2. Stier . .	38,6	38,7	0,5	38,7	38,8	38,0	38,4	0,2	frei
3. Stier . .	38,2	38,2	0,5	38,2	38,6	38,8	39,2	1,0	frei
4. Stier . .	38,6	38,5	0,5	39,1	39,1	39,8	39,4	1,3	Tub. der Bronch.- und Mittelfelldr.
5. Stier . .	38,8	38,8	0,5	38,5	38,6	39,2	38,0	0,4	Tub. der Mittelfelldr.
6. Stier . .	38,7	38,5	0,5	39,2	39,2	38,5	38,9	0,7	Tub. der Bronch.- und Mittelfelldr.

Wenn somit Ungleichheiten in der Temperaturtabelle, besonders langsam ansteigende Erhöhungen auch unterhalb der Grenze des normalen Durchschnitts von 39,5° C. nach der Impfung bei tuberculösen Thieren sich ergeben, so würde es doch nicht zu rechtfertigen sein, daraufhin einen Verdacht auszusprechen, weil derartige Ungleichheiten auch bei ganz gesunden Thieren nicht selten vorkommen und wir somit eine verlässliche Handhabe zur Erkennung der Tuberculose bei Temperaturen unterhalb 39,5° C. nicht haben.

Ein praktisches Bedürfniss, diesen tuberculösen Thieren nachzugehen, liegt auch nicht vor, weil die Krankheitserscheinungen meist noch so winziger Natur sind, dass die Gefahr einer Uebertragung auf gesunde Thiere vorerst nicht besteht, und weil wir durch die sich wiederholenden Impfungen in der Lage sind, auch diese Thiere allmälig auszuschalten. Für die Beurtheilung der mit Hilfe der Tuberculinprobe erlangten Temperaturtabellen gilt also in erster Linie der Grundsatz:

Erhöhungen der Körpertemperatur, welche unter 39,5° C. bleiben, gelten als unverdächtig.

Die Beurtheilung der Temperaturen über 39,5° C. ist nach Ostertag und Eber von dem Grade der relativen Steigerung abhängig. Letzteres ist nach Ostertag erforderlich, um zu verhüten, dass bereits fiebernde Thiere geimpft werden. Wie die Uebersichten ergeben, zeigen etwa 3 pCt. der Rinder vor der Impfung eine 39,5° C. überragende Temperatur, und zwar 47 Rinder der ersten Gruppe und 76 Rinder der zweiten Gruppe. Ziehen wir die Kälber ab, so bleiben übrig 47 bezw. 63 Rinder. Von diesen zeigten nach der Impfung 36 bezw. 8 eine Temperatursteigerung auf mindestens 40° C., 3 bezw. 7 zwischen 39,5° und 40° C. und 8 resp. 48 unter 39,5° C. Impf- und Schlachtergebniss zusammengestellt, ergiebt folgende Tabelle:

	Mindestens 40° C.		Zwischen 39,5 und 40° C.		Unter 39,5° C.	
	Stck.	davon tuberculös	Stck.	davon tuberculös	Stck.	davon tuberculös
Rinder I .	36	24	3	1	8	2
Rinder II .	8	4	7	2	48	—

Wenn die Zahlen auch zu gering sind, um das procentuale Verhältniss zu berechnen, so kann man doch daraus ersehen, dass sie hinsichtlich der Beurtheilung annähernd die gleichen Resultate geben wie die Zahlen der Thiere, die vor der Impfung unter 39,5° C. Temperatur gehabt haben. Man braucht deshalb die Thiere, welche vor der Impfung eine 39,5° C. überragende Temperatur aufweisen, wenn sie nicht offenbar krank sind, von der Impfung nicht auszuschliessen.

Nicht alle Thiere, welche nach der Impfung eine Steigerung der Mastdarmtemperatur über 39,5° C. aufgewiesen haben, sind bei der Schlachtung tuberculös befunden worden. Es kann dies auch nicht der Fall sein, weil, wie wir oben gesehen haben, bereits unter normalen Verhältnissen etwa 3 pCt. der Rinder Temperaturen über 39,5° C. aufweisen. Es fragt sich nun, welcher Beurtheilungsmodus ist am praktischsten, um die Rinder, welche nach der Impfung über 39,5° C. aufweisen, in tuberculöse und nicht tuberculöse zu scheiden?

Wenden wir die Normen von A. Eber und Ostertag an so ergeben sich nachstehende Resultate:

Nach A. Eber:

Rinder I.

	Geimpft	Reagirt			Zweifelhafte Reaction			Unverdächtig		
	Anzahl	Anzahl	davon tub.	pCt.	Anzahl	davon tub.	pCt.	Anzahl	davon tub.	pCt.
Bullen . . .	219	203	147	72,4	9	4	44,4	7	1	14,2
Ochsen . . .	524	461	320	69,4	47	16	34,2	16	7	43,8
Quienen .	106	95	72	75,8	6	—	—	5	2	40,0
Kühe	394	378	311	82,3	9	5	55,5	7	4	57,1
Kälber . . .	6	4	2	—	2	—	—	—	—	—
	1249	1141	852	74,6	73	25	34,2	35	14	40,0

Rinder II.

	Geimpft	Reagirt			Zweifelhafte Reaction			Unverdächtig		
	Anzahl	Anzahl	davon tub.	%	Anzahl	davon tub.	%	Anzahl	davon tub.	%
Bullen . .	20	13	6	46,1	3	2	.	4	2	.
Ochsen . .	61	30	8	26,1	24	4	16,6	7	2	28,5
Quienen . .	6	2	1	.	2	1	.	2	.	.
Kühe . . .	33	20	10	50,0	10	4	40,0	3	1	.
Kälber . .	8	.	.	.	.	.	.	8	.	.
	128	65	25	38,4	39	11	25,6	24	5	20,8

Nach Ostertag:

Rinder I.

	Geimpft	Verdächtig			Unverdächtig		
	Anzahl	Anzahl	davon tub.	%	Anzahl	davon tub.	%
Bullen . . .	219	212	151	71,2	7	1	14,2
Ochsen . . .	524	508	336	66,1	16	7	43,8
Quienen . .	106	101	72	71,2	5	2	40,0
Kühe . . .	394	387	316	81,6	7	4	57,1
Kälber . . .	6	4	2	.	2	.	.
	1249	1212	877	72,3	37	14	37,8

Rinder II.

	Geimpft	Verdächtig			Unverdächtig		
	Anzahl	Anzahl	davon tub.	%	Anzahl	davon tub.	%
Bullen . . .	20	16	8	50,0	4	2	.
Ochsen . . .	61	54	12	22,2	7	2	28,5
Quienen . .	6	4	2	50,0	2	.	.
Kühe . . .	33	30	14	46,6	3	1	.
Kälber . . .	8	.	.	.	8	.	.
	128	104	36	34,6	24	5	20,8

Aus dieser Gegenüberstellung ergiebt sich, dass unter den nach A. Eber und Ostertag als unverdächtig zu behandelnden Rindern, welche nach der Impfung über 39,5° C. Temperatur aufweisen, mit Ausnahme der Kälber und jungen Rinder noch recht viele tuberculöse Rinder nach der Schlachtung befunden worden sind.

Die Forderung einer Mindesterhebung von 0,5° C. über die Höchsttemperatur vor der Impfung bietet demnach keine Handhabe, um die Scheidung zwischen tuberculösen und nicht tuberculösen Rindern sicher treffen zu können, und man kann füglich von dieser Forderung

Abstand nehmen, ohne das Resultat in irgend einer Weise zu beeinträchtigen.

Was aber aus den Tabellen und Uebersichten hervorgeht, ist die Thatsache, dass bei jungen Rindern (Kälbern und Quienen) die Temperatur nach der Impfung öfter über 39,5° C. ansteigt, ohne dass die Thiere tuberculös befunden werden, und ferner dass verhältnissmässig wenig Thiere Temperaturen zwischen 39,5° C. und 40° C. aufweisen. Es ist darum vollkommen richtig und praktisch, nur zwei Gruppen auf Grund der Tuberculinprobe zu bilden, der Tuberculose verdächtige und unverdächtige. Zur ersteren Gruppe kommen alle älteren Rinder, welche nach der Impfung über 39,5° C. und alle jüngeren Rinder, welche nach der Impfung über 40° C. aufweisen, zur zweiten Gruppe alle älteren Rinder, welche unter 39,5° C. und alle jüngeren Rinder, welche nach der Impfung unter 40° C. aufweisen. Für die Altersgrenze bieten uns die Quienen, welche durchschnittlich unter zwei Jahr sind, einen Fingerzeig. Die Normen für die Beurtheilung der mit Hilfe der Tuberculinimpfung erzielten Temperaturtabellen würden sich dahin zusammenfassen lassen:

Nach der Tuberkulinprobe müssen alle zwei Jahre und darüber alten Rinder, welche über 39,5° C., und alle nicht zweijährigen Rinder, welche über 40° C. innere Körpertemperatur nach der Impfung aufweisen, als der Tuberculose verdächtig gelten.

Dieser Beurtheilungsmodus, soweit möglich, auf die geimpften Rinder I und II angewandt, zeigt folgendes Resultat:

Rinder I.

	Geimpft	Verdächtig			Unverdächtig		
	Anzahl	Anzahl	davon tub.	%	Anzahl	davon tub.	%
Bullen . . .	288	219	152	69,4	69	7	10,1
Ochsen . . .	934	524	343	65,4	410	33	8,0
Quienen . .	179	95	73	76,9	84	6	7,1
Kühe . . .	439	394	320	81,2	45	5	11,1
Kälber . . .	15	4	2	50,0	11	.	.
Zus.	1855	1236	890	72,0	619	51	8,2
Nach Ostertag	1855	1212	877	72,3	643	64	9,9

Rinder II.

	Geimpft	Verdächtig			Unverdächtig		
	Anzahl	Anzahl	davon tub.	%	Anzahl	davon tub.	%
Bullen . . .	188	20	10	50,0	168	13	7,7
Ochsen . . .	1336	61	14	22,9	1275	35	2,7
Quienen . .	211	.	.	.	211	9	4,2
Kühe . . .	304	33	15	45,4	271	34	12,5
Kälber . . .	30	.	.	.	30	.	.
Zus.	2069	114	39	34,2	1955	91	4,6
Nach Ostertag	2069	104	36	34,6	1965	94	4,8

Eine sorgfältige Scheidung in zwei Jahre und darüber alte Rinder und nicht zweijährige Rinder ist bei Bullen und Ochsen nicht getroffen worden, sondern sind dieselben sämmtlich wie voll zweijährige behandelt, weil das Alter nicht bekannt war, sonst würden die Resultate noch in die Augen fallender gewesen sein. Der Procentsatz der ermittelten tuberculösen Rinder unter den verdächtigen Thieren scheint etwas niedrig*), indessen muss man bedenken, dass es Schlachtergebnisse sind und bei der Untersuchung der Schlachtstücke dem Beobachter selbst bei sorgfältiger Untersuchung versteckte Tuberculosefälle entgehen. Ich habe selbst bei einer ganzen Reihe von Fällen erst durch eine zeitraubende Untersuchung die tuberculösen Veränderungen aufdecken können. Bei Ochsen z. B. findet man nicht selten tuberculöse Veränderungen nur in den Scrotallymphdrüsen oder in den Kniefaltenlymphdrüsen oder sogar nur in den Kniekehlenlymphdrüsen oder Bugdrüsen. Dies sind alles Drüsen, die bei sonst gesunden Rindern gewöhnlich nicht angeschnitten werden. Besonders häufig ist ein Misserfolg bei jüngeren Thieren zu verzeichnen, während dagegen bei älteren Thieren, wo die tuberculösen Veränderungen ausgebreiteter sind, der Befund der Schlachtung mit dem Ergebniss der Impfung im Einklang steht. Ferner muss man in Rücksicht ziehen, dass bereits normaliter 3 pCt. der Rinder ungefähr Temperaturen über 39,5° C. in Folge irgend welcher Einflüsse aufweisen. Grade hieraus aber auch, sowie aus dem Umstand, dass, wie wir aus den anlässlich der zweiten Impfung gewonnenen Temperaturtabellen erkennen können, über 90 pCt. der gesunden Rinder nach der Impfung Steigerungen der inneren Körpertemperatur über 39,5° C. nicht aufweisen, muss man schliessen, dass unter den verdächtigen Thieren sich mehr tuberculöse befinden als thatsächlich ermittelt worden sind. Damit ist aber die Brauchbarkeit der Tuberculinprobe und des angegebenen Beurtheilungsmodus erwiesen.

Es erübrigt noch die Frage zu prüfen, ob nicht die Festsetzung einer bestimmten Mindesterhebung über die Anfangstemperatur für die Beurtheilung der Temperaturtabellen in Anwendung gebracht werden kann?

Ermitteln wir für sämmtliche 3924 Stück Rinder aus den Temperaturtabellen die Differenz zwischen der höchsten Temperatur nach der Impfung und erstens der niedrigsten Temperatur vor der Impfung, sowie zweitens der höchsten Temperatur vor der Impfung, so erhalten wir folgende Uebersicht (auf Seite 291 links).

Aus dieser Uebersicht ergiebt sich, dass die Resultate, welche nach der Differenz zwischen Höchsttemperatur nach der Impfung und Mindesttemperatur vor der Impfung sich gruppiren, viel gleichmässiger sind als die Resultate, welche sich nach der Differenz zwischen Höchsttemperatur nach der Impfung und Höchsttemperatur vor der Impfung gruppiren. Wenn auch, selbst wenn gar keine Steigerung eingetreten ist, Thiere nach der Schlachtung tuberculös befunden worden sind, so sieht man doch, je grösser die Differenz, desto mehr nimmt auch das Verhältniss der Tuberculösen zu. Deutlich kann man aber drei Grenzen unterscheiden, wo die Zahl der Tuberculösen plötzlich abfällt. Diente die Mindesttemperatur als Ausgangspunkt, so offenbart sich der Abfall bei 1,4° C. und 0,8° C. Differenz. Der Procentsatz der Tuberculösen, der über 1,4° C. durchschnittlich um 80 herumliegt, sinkt plötzlich um die Hälfte, fällt dann langsam weiter, bis er bei 0,8° Differenz plötzlich wieder auf die Hälfte fällt, um dann wieder langsamer abzunehmen. Die Höchsttemperatur als Ausgangspunkt benutzt, liegen die Grenzen bei 1,1° C. und 0,5° C., sind aber nicht so deutlich.

Die Forderung einer Mindesterhebung von 1,5° C. über die

*) Voges (Der Kampf gegen die Tuberculose des Rindviehs, Jena 1897) hat bekanntlich nur 2,78 pCt. Fehldiagnosen ausgerechnet. Dabei stützt er sich aber meistens auf Anstaltsversuche, die meist an älteren Kühen angestellt sind, bei denen an und für sich schon ein ausserordentlich hoher Procentsatz von Tuberculose gefunden wird, und andererseits auf amerikanische Zahlen, die nicht zu controliren sind und mit anderen Angaben in amerikanischen und englischen Zeitschriften (siehe Anfang meiner Arbeit) in Widerspruch stehen, ferner stellt er 6840 reagirt habenden Rindern, 487 nicht reagirt habende Rinder gegenüber, unter denen fast 10 Procent Fehldiagnosen festgestellt worden sind, und berechnet alsdann obigen Procentsatz. Ich will mich auf eine weitere Kritik der Voges'schen Abhandlung nicht einlassen, jedoch an der Hand von Schlachtbeobachtungen bei über 50000 tuberculinisirten Rindern und zahlreichen Tilgungsversuchen bei inländischen Viehbeständen nicht verfehlen, darauf hinzuweisen, dass die Tilgung der Tuberculose nicht auf so einfache Art und Weise, wie Voges schildert, in's Werk gesetzt werden kann. Kühnau.

Temp.-Differenz	Höchste Temperatur nach der Impfung und niedrigste vor der Impfung			Höchste Temperatur nach der Impfung und höchste vor der Impfung		
	Geimpft	Tub.	%	Geimpft	Tub.	%
3,0	2	1	50,0	.	.	.
2,9	4	2	50,0	.	.	.
2,8	10	7	70,0	1	1	.
2,7	18	12	66,7	2	.	.
2,6	21	19	90,5	7	5	71,4
2,5	35	24	68,6	14	10	71,4
2,4	40	31	77,5	22	16	72,7
2,3	51	41	80,4	28	19	68,0
2,2	66	53	80,3	36	31	86,1
2,1	78	61	78,2	56	44	78,5
2,0	103	83	80,5	81	61	75,3
1,9	103	81	78,6	61	50	82,0
1,8	102	79	77,5	74	58	78,3
1,7	120	92	76,7	115	91	79,0
1,6	114	88	72,2	122	99	81,1
1.5	172	138	80,2	126	94	74,6
1,4	29	11	37,9	118	91	77,1
1,3	41	18	43,9	90	60	66,7
1,2	43	19	44,2	86	65	75,5
1,1	44	13	29,5	60	29	48,3
1,0	53	18	33,9	51	25	49,0
0,9	45	17	37,7	47	21	44,7
0,8	46	16	34.7	38	16	42,1
0,7	50	8	16,0	48	12	25,0
0,6	72	12	16 6	64	20	31,2
0,5	77	13	16,8	66	15	22,7
0,4	97	11	11,3	54	7	12,9
0,3	133	12	9,0	86	18	20,9
0,2	198	16	8,1	100	8	8,0
0,1	237	10	4 2	162	19	11,7
0	1720	63	3,6	2109	87	4,1

Niedrigsttemperatur vor der Impfung ist also keineswegs ein unpraktischer Massstab, wie auch die von Staatsthierarzt Vollers in der VIII. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärraths mitgetheilten Zahlen erweisen. Hiernach erwiesen sich von 7839 Rindern mit einer Mindesterhebung von 1,5° C. und darüber 85 pCt. tuberculös, während unter 895 Rindern mit geringerer Differenz nur 11,46 pCt. tuberculöse ermittelt wurden.

Indessen bleiben doch für Tilgungszwecke der Tuberculose in Viehbeständen noch zu viel Tuberculöse zurück, viel würde hieran auch nicht gebessert, wenn wir die zweite Grenze von 0,8 als Massstab nehmen würden, weil die Normaltemperatur gar nicht so selten Schwankungen, die über 0,8° C. hinausgehen, aufweist, und wir dann zu viel gesunde mit ausmerzen würden.

Nach diesem Massstab die Entscheidung getroffen, würde sich folgendes Resultat ergeben:

Rinder I.

Geimpft 1855 Stück, Mindesterhebung von 0,8° C. bei 1213 Stück, davon tuberculös 882 Stück (72,1 pCt.). Die Mindesterhebung von 0,8° C. erreichten nicht 642 Stück, darunter tuberculös 59 Stück (9,2 pCt).

Rinder II.

Geimpft 2069 Stück, Mindesterhebung von 0,8° C. bei 127 Stück, darunter tuberculös 42 Stück (33,0 pCt.). Die Mindesterhebung von 0,8° C. erreichten nicht 1942 Stück, darunter tuberculös 88 Stück (4,6 pCt.).

Der Beurtheilungsmodus nach der Mindesterhebung von 0,8° C. über die Niedrigsttemperatur vor der Impfung leistet annähernd gleiche Resultate wie der Ostertag'sche Vorschlag. Aus dem Grunde ist es nicht besonders empfehlenswerth, eine relative Mindesterhebung als Massstab zu benutzen, sondern die natürlichen Temperaturgrenzen auch als Scheidegrenzen bei der Beurtheilung der Ergebnisse der Tuberculinimpfung zu benutzen. Das Verfahren ist auch viel einfacher und unabhängiger.

Treffen wir die Entscheidung nach dem Satze:

Jede nach der Tuberculinimpfung eintretende Temperatursteigerung über 39,5° C. bei älteren und über 40° C. bei nicht zweijährigen Rindern macht die Rinder der Tuberculose verdächtig, so können wir bei den verdächtigen auf über 75 pCt. positive Ergebnisse rechnen, während unter den unverdächtigen bei der ersten Impfung höchstens 8 und bei der zweiten Impfung höchstens 4 pCt. geringfügige Tuberculosefälle zurückbleiben, die bei den sich wiederholenden Impfungen auch sicher ausgemerzt werden.

Wird die Tuberculosebekämpfung von diesem Gesichtspunkte aus vorgenommen, so hat man nur mit zwei Gruppen von Rindern zu rechnen und kann durch allmälige Abschiebung der verdächtigen Rinder seinen Viehbestand von der Seuche befreien und einen gesunden Viehbestand sich zusammenstellen. Dies Verfahren ist ohne grosse Kosten durchführbar und habe ich darnach in einem Milchviehbestande verfahren und liegen hierunter die Resultate der dritten, alljährlich wiederholten Impfung vor:

Nr.	Gattung	Temperatur 6 Std. vor der Einspritzg.	Temperatur 3 Std. vor der Einspritzg.	Temperatur unmittelb. vor der Einspritzg	Dosis des Tuberkulins	Temperatur 9 Std. nach der Einspritzg	Temperatur 12 Std. nach der Einspritzg.	Temperatur 15 Std nach der Einspritzg.	Temperatur 18 Std. nach der Einspritzg.	Temperatur-Differenz
1	Kuh	38,8	38,6	39,0	0,5	38,5	38,4	38,4	.	.
2	„	39,0	39,1	39,0	„	38,7	38,3	38,8	.	.
3	„	38,8	39,0	39,3	„	39,5	39,5	39,5	.	.
4	„	38,7	38,4	38,8	„	38,6	38,8	38,8	.	.
5	„	38,6	38,0	38,8	„	38,2	38,5	38,7	.	.
6	„	38,5	39,0	38,9	„	38,2	38,7	38,5	.	.
7	„	38,3	38,5	39,3	„	38,7	38,5	38,6	.	.
8	„	38,4	38,3	39,1	„	38,6	38,5	38,7	.	.
9	„	38,5	38,4	38,4	„	38,5	38,3	38,8	.	.
10	„	38,9	38,8	38,8	„	38,1	38,6	38,5	.	.
11	„	38,5	38,5	39,3	„	38,5	38,9	39,0	38,5	.
12	„	38,9	38,2	38,8	„	38,4	38,5	38,8	.	.
13	„	38,7	38,4	38,8	„	38,2	38,6	38,6	.	.
14	„	38,9	38,6	38,9	„	38,4	38,8	39,3	38,7	.
15	„	38,8	38,3	39,0	„	38,6	38,9	39,2	38,4	.
16	Bulle	38,6	38,3	38,9	„	38,7	38,7	38,8	.	.
17	Kuh	38,5	38,4	38,7	„	38,2	38,4	38,5	.	.
18	„	38,8	38,7	38,5	„	38,6	38,6	39,2	38,7	.
19	„	38,7	38,6	39,1	„	38,6	38,6	39,0	38,9	.
20	„	38,6	38,4	38,8	„	38,6	38,9	38,7	.	.
21	„	38,8	38,6	38,6	„	38,4	38,5	38,5	.	.
22	„	38,8	38,7	38,8	„	38,5	38,5	38,7	.	.
23	„	38,4	38,5	39,1	„	38,6	38,4	38,8	.	.
24	„	38,6	38,6	39,2	„	38,7	38,5	38,7	.	.
25	„	38,9	38,8	38,8	„	38,4	38,6	38,6	.	.
26	„	39,0	38,9	38,9	„	38,8	38,9	38,9	.	.
27	„	39,0	38,9	39,4	„	39,2	39,0	39,2	.	.
28	„	38,7	38,5	39,3	„	38,5	38,5	38,8	.	.
29	Jungvieh unt. 2 Jahr.	38,9	38,4	38,5	0,25	38,4	38,3	38,1	.	.
30	„	38,8	38,6	38,8	„	38,6	38,7	38,6	.	.
31	„	39,0	38,6	39,2	„	38,6	38,3	38,7	.	.
32	„	39,5	38,8	39,8	„	38,6	39,4	39,8	.	.
33	„	39,2	39,0	38,8	„	38,4	39,0	39,3	.	.
34	„	39,7	38,8	39,1	0,1	38,6	38,8	39,2	.	.
35	„	39,2	39,3	39,5	„	38,5	38,8	39,3	.	.
36	„	39,4	39,2	39,7	„	38,6	39,3	39,7	.	.
37	„	38,9	38,7	39,0	„	38,0	38,0	39,0	.	.

Bei keiner der geimpften Kühe ist die Temperatur nach der Impfung über 39,5° C. hinausgegangen und bei keinem Stück Jungvieh über 40° C., so dass dieser Viehbestand mit Fug und Recht jetzt als tuberculosefrei zu bezeichnen ist. Der Besitzer hat die Thiere, welche bei der ersten und zweiten Impfung über 39,5 bezw. 40° C. aufwiesen, entfernt und nur Thiere zugekauft, welche bei der Impfung nicht über 39,5° C. Temperatur aufwiesen, sowie die Kälber mit der Milch der unverdächtigen Rinder grossziehen lassen. Unter diesen leicht und ohne grosse Kosten zu befolgenden Vorsichtsmassregeln ist der Besitzer die Tuberculose unter seinem Viehbestand innerhalb dreier Jahre losgeworden, hat jetzt einen tuberculosefreien Viehbestand, kann seine Kühe bis in das späteste Lebensalter ausnutzen und erzielt für die von den Kühen gewonnene Milch einen hohen Preis.

Der wirkliche Werth der Tuberculinprobe lässt sich auf Grund aller dieser Darlegungen dahin präcisiren:

Das Tuberculin ist kein unfehlbares Mittel zur Erkennung der Rindertuberculose. Drei Viertel der Rinder, welche nach der Impfung eine Steigerung der inneren Körpertemperatur über 39,5° C. bei zweijährigen und über 40° C. bei nicht zweijährigen Thieren erkennen lassen, sind sicher tuberculös. Unter den Rindern, welche nach der Impfung eine 39,5° C. resp. 40° C. überragende Temperatur nicht aufweisen, befinden sich bei der ersten Impfung noch 8, bei der zweiten Impfung nur noch 4 pCt. tuberculöser Rinder. Auch dieser Procentsatz kann bei der dritten Impfung bereits vollständig verschwunden sein. Somit kann jeder Viehbestand durch wiederholte Impfung tuberculosefrei gemacht werden. Das Resultat ist ohne erhebliche Kosten und Schwierigkeiten zu erzielen.

Referate.

Ueber den Einfluss der Athmung auf das Volum und die Form der Blutkörperchen.

Von

H. J. Hamburger in Utrecht.

(Zeitschrift für Thiermed. 1898, Bd. II, H. 6.)

H. hat vor mehreren Jahren nachgewiesen, dass durch Einleiten von CO_2 in defibrinirtes Blut das Serum reicher an Eiweiss, Zucker, Fett und Alkalien, ärmer dagegen an Chlor wird. Das Einleiten von O hat den umgekehrten Effect. Im thierischen Körper empfängt das arterielle Blut CO_2 aus dem Gewebe, sobald es die Capillaren erreicht hat, und es muss hierdurch ebenfalls eine Steigerung der genannten Plasmabestandtheile statthaben. Denn bestände dieselbe nicht, so würde der Gehalt an Nährmaterial in der Blutflüssigkeit und damit die ernährende Kraft des Blutes beim Passiren der Capillaren mehr und mehr abnehmen und eine ungleiche Vertheilung derselben auf die Gewebe stattfinden. Der CO_2-Zutritt regelt demnach die Bewegung dieser Stoffe, und jemehr der Gehalt an CO_2 steigt, desto grösser wird der Gehalt der Blutflüssigkeit an Nährmaterial. In Jugularisplasma ist auch der Regel nach mehr Eiweiss, Fett und Zucker enthalten, als im Carotisplasma. In den Geweben wird ausserdem durch Uebergang von Alkali aus den Blutkörperchen in die Blutflüssigkeit die Oxydation des Nährmaterials gefördert. Nach Rückkehr des Blutes in die Lungen steigt wieder unter dem Einfluss des O der Eiweiss-Zucker und Fettgehalt der rothen Blutkörperchen.

Der Gesammt-Effect welcher durch CO_2 und O in der Vertheilung der Blutbestandtheile über Körperchen und Flüssigkeit erzielt wird, besteht mithin darin, „dass die Ernährung und Oxydation in den Geweben einerseits und die Oxydation in den Blutkörperchen andererseits in hohem Masse gefördert werden". v. Limbeck hat gezeigt, dass unter der Einwirkung von CO_2 Wasser aus dem Serum in die rothen Blutkörperchen und unter dem Einfluss von O Wasser aus den Blutkörperchen in das Serum übergeht. H., welcher diesen Befund der Nachprüfung unterzog, hatte das gleiche Resultat und constatirte, dass die rothen Blutkörperchen, während das Blut durch die Capillaren strömt und CO_2 aus den Geweben aufnimmt, eine Anschwellung erfahren und, in die Lunge zurückgekehrt, durch den CO_2-Verlust wieder zusammenschrumpfen.

Diese Volumenzunahme steht anscheinend im Widerspruch mit mehrfach ausgeführten Messungen der rothen Blutkörperchen, welche ergeben haben, dass der mittlere Durchmesser der Blutkörperchen des venösen Blutes kleiner ist als der der Blutkörperchen des arteriellen. Bei künstlicher Behandlung des Blutes mit CO_2 nahm der mittlere Durchmesser der Blutkörperchen im geraden Verhältniss zur durchgeleiteten Menge des Gases ab. Dass trotz dieser Erscheinung eine Volumenzunahme der rothen Blutkörperchen stattfindet, erklärt H. als Folge einer Formveränderung derselben. Die biconcaven Scheiben gehen in die Kugelgestalt über, welche in den Lungen unter CO_2-Verlust wieder verloren geht.

Ueber die Ursache der Anschwellung gelangt H. zu der Ansicht, dass bei der Einwirkung von CO_2 auf das Blut der Gehalt an Wasser anziehenden Stoffen in den Blutkörperchen mehr zunimmt als im umgebenden Serum. Hierdurch entsteht eine Störung des osmotischen Gleichgewichts. Um diese Störung auszugleichen, müssen die Blutkörperchen aus dem Serum Wasser aufnehmen, mit andern Worten quellen.

Der Wasserverlust des Plasma bedingt einen concentrirten Zustand seiner Bestandtheile, welcher die bereits dargelegte grosse Bedeutung für die Ernährung und Oxydation in den Geweben hat. Demselben Princip der rhythmischen An- und Abschwellung unterliegen auch die weissen Blutkörperchen durch den Einfluss der CO_2.

Verf. hat weiterhin ermittelt, dass die durch CO_2 bedingte Quellung der Blutkörperchen keine specifische Wirkung dieses Gases ist, sondern dass andere Säuren (HCl und H_2SO_4) die nämliche Eigenschaft besitzen, dass Alkali (KOH) hingegen eine Schrumpfung hervorruft. Auch das Volum der Lymphdrüsenzellen ist in hohem Masse für Alkali und Säuren empfindlich.

Das wichtigste Resultat dieser Untersuchungen fasst H. in der nachstehenden Weise zusammen: Im Körper findet eine rhythmische An- und Abschwellung der rothen und weissen Blutkörperchen statt. Die Anschwellung geschieht in den Blutcapillaren der Gewebe, und zwar unter dem Einfluss der daselbst producirten CO_2; die Abschwellung findet in den Lungen statt, weil da die CO_2 entfernt wird. Bei den rothen Blutkörperchen tritt unter dem Einfluss von CO_2 nicht nur eine Anschwellung, sondern auch eine Formveränderung auf, und zwar dadurch, dass das biconcave Scheibchen nach der Kugelform zustrebt. Demzufolge nimmt der Breitendurchmesser des Scheibchens ab, und es scheint das Blutkörperchen trotz der Quellung bei der mikroskopischen Untersuchung kleiner.

Diabetes mellitus beim Hunde.

(Mtsh. f. Th., 9, 3.)

Der verstorbene Prof. Eber hat aus der Klinik für kleine Hausthiere in Berlin zwölf Fälle von Diabetes mellitus beim Hunde gesammelt und genauer beschrieben. Da die Veröffentlichungen über diese Krankheit beim Hunde noch nicht sehr zahlreiche sind, so sollen hier jene Beschreibungen kurz mitgetheilt werden.

Von rund 20000 Hunden, die zur Beobachtung gelangten, waren zwölf Diabetiker. Es waren das sämmtlich ältere Thiere zwischen sechs und zwölf Jahren, also in jenem Alter, wo sich auch die bösartigen Geschwülste, besonders das Carcinom, auszubilden pflegen. Dieser Factor spielt für die Aetiologie der Zuckerharnruhr beim Hunde sicher eine erhebliche Rolle. Es waren ferner sämmtlich Stubenhunde der kleineren Rassen, die an Wohlleben gewöhnt waren. Für die Diagnose pflegt der Vorbericht von hoher Bedeutung zu sein. Die Thiere zeichnen sich aus durch einen riesigen Appetit und unstillbaren Durst. Daneben fällt eine rapide Abmagerung auf. Frühzeitig pflegt sich auch, und zwar beiderseitig, Katarakt auszubilden. In acht von den beobachteten Fällen hatte die Cataracta diabetica binnen wenigen Wochen zur Erblindung geführt. Die Untersuchung ergab natürlich Polyurie, und der Nachweis des Zuckers im Harn

machte keine Schwierigkeiten. Es ist hierzu erforderlich erstens die Trommer'sche Probe. Fällt diese negativ aus, so ist Zucker ausgeschlossen; bei positivem Ergebniss ist dann die Gährprobe zu machen. Die technische Untersuchung der Thiere ergab ferner, dass das Herz nie erkrankt war, dass mit einer Ausnahme eine starke Lebervergrösserung bestand, ohne dass jedoch Icterus aufgetreten wäre. Die Leber war klinisch leicht festzustellen, und wiederholt machten die Thiere den Eindruck, als ob sie an Ascites litten. Der Zuckergehalt schwankte zwischen 2½ und 8½ pCt. Die Prognose ist in allen Fällen eine schlechte, wenn auch ein diabetischer Hund noch monatelang zu leben vermag und manche Erscheinungen sich lindern lassen. Die Sectionen haben für die Aetiologie keinen bestimmten Anhalt ergeben. Jedenfalls stellt die Leber in allen Fällen das am meisten veränderte Organ dar. Nur einmal fanden sich Veränderungen am Pancreas, deren Natur jedoch nicht aufgeklärt werden konnte. Nicht die erhöhte Bildung von Zucker in der Leber dürfte zum Diabetes führen, sondern die verminderte Fähigkeit der dem Verfall preisgegebenen Gewebe, den gebildeten Zucker zu verwenden. Immerhin ist aber die ältere Hypothese, dass Ueberproduction von Zucker den Diabetes bedinge, nicht ganz von der Hand zu weisen. Experimentell steht übrigens fest, dass Glycosurie erst auftritt, wenn der Zuckergehalt des Blutes 0,1—0,2 pCt. übersteigt.

Heringslakenvergiftung beim Schwein.

Von Dr. Eber-Dresden.

(Dtsch. thierärztl. W. 1897.)

Dass die Heringslake für Schweine sehr giftig werden kann, ist bekannt. Eber berichtet folgende zwei Fälle: In einem Bestand von 30 Schweinen waren etwa 10 l Heringslake unter das Abendfutter gemischt worden, welches nicht gut umgerührt worden war, sodass die Lake wohl nicht gleich vertheilt wurde. Am nächsten Tage waren neun Schweine krank. Sie konnten sich kaum aufrichten, taumelten, zitterten und machten ununterbrochen Kaubewegungen, hatten auch von Zeit zu Zeit häufige Muskelkrämpfe. Noch am selben Tage verendeten fünf drei Monate alte Thiere unter zunehmender Athemnoth und Lähmung. Zwei wurden sofort nothgeschlachtet, noch zwei starben am Abend. Die Section ergab übereinstimmend folgenden Befund: Venöse Stauung in sämmtlichen Organen, besonders in den Lungen. Musculatur sehr schlaff, Herz prall gefüllt, Magen- und Darmschleimhaut hellroth ohne Schwellung und Injection, Gekrösvenen prall gefüllt. Dem Fleisch der nothgeschlachteten Schweine, welches 6—8 Stunden in frischer Luft gehangen hatte, haftete kein abnormer Geruch an. Der Besitzer sagte aus, er habe oft das gleiche Quantum Heringslake verabreicht, angeblich zur Besserung des Appetits, ohne dass nachtheilige Folgen eingetreten seien. Dieselben sind somit auf nicht gründliches Umrühren in diesem Falle zurückzuführen.

In einem andern Bestande von elf Schweinen wurde eine Beigabe von Heringslake zwei Tage hintereinander ohne Nachtheile verfüttert. Vielmehr zeigten die Schweine wirklich einen regen Appetit. Nun wurde ein grösseres Quantum Heringslake mit Kartoffeln verabreicht und am nächsten Tage erkrankten neun Schweine, von denen drei noch am selben Tage und drei am dritten Tage starben, während drei sich wieder erholten. Es bestanden quälender Durst bei gänzlichem Appetitmangel, hartnäckige Verstopfung, Muskelzittern, periodische Krampfanfälle, Kaukrämpfe, Wuthanfälle, sodass die Thiere gegen die Wand rannten, später Lähmung und Athembeschwerde. Die Section ergab: Hochgradige venöse Stauung in sämmtlichen Organen, Blut nicht geronnen, auch nicht im Herzen, Herzkammern prall gefüllt, Magen- und Darmschleimhaut nicht entzündet. Beim Vergleich beider Fälle ergaben sich einige Verschiedenheiten, welche wohl durch das verschiedene Quantum der Heringslake zu erklären sind.

Zur Behandlung der Metritis septica.

Von Thierarzt Simon.

(Dtsch. th. Wschr. No. 17)

Eine vierjährige Stute hatte am 22. Januar gefohlt; am 24 hatte ein Kurpfuscher die Nachgeburt abgenommen Seit der Zeit war das Pferd krank. Die Temperatur stand auf 40,9, der Hinterleib war aufgezogen, das Euter schlaff. Die Stute hatte keinen Appetit und kümmerte sich nicht um das Fohlen; sie zeigte kolikähnliche Symptome. Bei der manuellen Untersuchung drängte das Pferd, und es ergoss sich eine rothbraune Flüssigkeit aus der Vulva. Der Uterus war noch nicht contrahirt, dessen Schleimhaut stark geschwollen. Es wurden zunächst vier Liter Sublimatlösung 1 : 1000 eingespritzt. Ausserdem bekam das Pferd 150 g Natrium bicarbonicum und 10 g Kalium jodatum in einer Flasche starken Kaffee. Am 25. war das Fieber etwas gefallen. Jetzt wurden vier Liter Wasser mit vier Esslöffeln Lugol'scher Lösung in den Uterus injicirt und diese Injection vorsichtig alle drei Stunden wiederholt. Ausserdem bekam das Thier innerlich 100 g Eextractum Hydrastis fluidum, auf vier Dosen innerhalb zwölf Stunden vertheilt. Am 26. betrug die Temperatur nur noch 39,1. Die Futteraufnahme war besser, das Euter enthielt Milch. Die Behandlung war wie Tags zuvor. Der Uterus war mehr contrahirt. Bis zum 28. fiel die Temperatur auf 38,2. Es wurden in diesen beiden Tagen nochmals je zwei Infusionen mit Lugol'scher Lösung gemacht. Das Pferd genas vollständig. Hieraus scheint sich zu ergeben, dass bei frühzeitiger Behandlung eine septische Metritis, wie sie hier zweifellos vorlag, sehr wohl heilbar ist. Wesentlich dürfte jedoch die gründliche und vorsichtige Ausführung der Uterusinjection durch den Thierarzt selbst sein. Die Ursache der Erkrankung war im vorliegenden Falle unzweifelhaft die Abnahme der Nachgeburt Die Lugol'sche Lösung dürfte bei Metritis mehr zu empfehlen sein als Creolin und Lysol. Dies gilt auch für die Kühe.

Schlafgräser.

In den russischen und amerikanischen Steppen wachsen einige Arten von Gräsern, deren Genuss bei Thieren einen Zustand der Somnolenz und Lähmung hervorruft, wodurch die allgemeine Bezeichnung Schlafgräser entstanden ist. Dieselben gehören der bekannten Gattung Stipa an, zu welcher u. a. das Espartogras, ferner das Pfriemengras der Mittelmeerländer zählen. Das Feder- oder Mariengras aus derselben Gruppe wird wegen seiner langen Grannen als Hutschmuck und als ein Bestandtheil der Makart-Bouquets geschätzt. Im Süden der Vereinigten Staaten ist die schädliche Wirkung der Stipa viridula bei Pferden und Kühen ziemlich häufig beobachtet worden. Die von Pferden bekundeten Krankheitserscheinungen bestehen in gesenkter Haltung des Kopfes, Zittern, Schweissausbruch, beschleunigter unregelmässiger Athmung, gesteigerter Pulsfrequenz und erschwerter Fortbewegung. Diese Merkmale der Krankheit gehen nach zwei Tagen zurück, dagegen ist das Allgemeinbefinden noch längere Zeit verändert. Bei Schafen scheint das Gras eine Krankheit erzeugende Wirkung nicht zu haben. Ein Gelehrter Dr. Gillespie aus Edinburg, welcher die vorstehenden Beobachtungen gesammelt hat, versuchte das wirksame Prinzip aus diesem Gras zu gewinnen, indem er dasselbe mit verdünnter Salz- oder Essigsäure behandelte. Die Beseitigung der Säure aus dem erhaltenen Grasextract verursachte jedoch einen be-

deutenden Verlust des gesuchten Stoffes. Immerhin wurde beobachtet, dass durch Einspritzung der rückständigen Flüssigkeit bei einem Kaninchen und drei Fröschen Krankheitserscheinungen (Hallucinationen und grosse Angst) erzeugt wurden.

Ueber den Einfluss der blutbildenden Organe auf die Entstehung der Agglutinine.

Von Dr. Rath.

(Centralbl. f Bact. u. Parasitenk. No. 15/16, 1899.)

Ueber die Entstehung der Agglutinine bestehen viele Hypothesen, deren kurze Aufzählung von Interesse ist. Gruber lässt die Agglutinine in den mit den Bacterien beladenen polynucleären Zellen entstehen. Courmont spricht dem Blut den höchsten Gehalt an Agglutininen bei und lässt diese in der Milz zerstören. Arloing fand bei der Peripneumonie der Rinder die höchste Agglutination (matière agglutinante), im Blutserum, diesem folgen in absteigender Reihenfolge: Lymphdrüsensaft, Galle, Lebersaft. — Die Experimente von Pfeiffer und Marx thaten dar, dass die agglutinirenden Substanzen in der Milz früher und in grösserer Concentration vorhanden sind als im Blutserum. — Verfasser hat sich zum Vorwurf seiner Arbeit die Frage gemacht, ob die Milz und die übrigen blutbildenden Organe, Lymphdrüsen und Knochenmark an dem Zustandekommen der Agglutination mitwirken. — Während einerseits Pfeiffer und Marx die hohe Bactericidität der Milz hervorheben und in ihr den Ursprung antibacterieller Stoffe vermuthen, haben Blumreich und Jacoby (B. T. W. 99, No. 19) gefunden, dass gegen Pyocyaneus- und Diphtherieinfection die Entmilzung einen wesentlichen Schutz verleiht, während sie auf eine Pyocyaneusintoxication einflusslos bleibt, ferner beobachteten sie nach der Entmilzung eine bactericide, aber keine antitoxische Eigenschaft des Blutes. R. behandelte entmilzte Thiere mit Typhusculturen und verglich den Agglutinationsfähigkeit des Blutes mit dem der gesunden, wobei einwandsfreie resp. verallgemeinerungsfähige Resultate nicht gewonnen wurden. Auch Milzextract wurde untersucht, da doch, wenn die Agglutinine in ihr gebildet werden und von ihr in das Blut übergehen, im Milzextract eine hohe Agglutinationsfähigkeit vermuthet werden musste; jedoch sie war meist gleich Null. — R. kommt zu dem Schluss, dass Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark beim Kaninchen auf die Agglutination bei künstlicher Typhusinfection einen Einfluss nicht ausüben.

Tagesgeschichte.

Petition, betreffend die definitive Anstellung der Schlachthofthierärzte.

Im Abgeordnetenhause ist das Gesetz, betr. Anstellung und Versorgung der Communalbeamten zur Vorberathung einer Commission überwiesen worden.

Bei diesem Anlass hat die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine in sinngemässer Ausführung eines auf der letzten Sitzung gefassten Beschlusses die nachstehende Petition dem Abgeordnetenhause eingereicht:

„Dem hohen Hause der Abgeordneten beehren sich die Unterzeichneten die folgende, auf den Gesetzentwurf, betreffend die Anstellung und Versorgung der Communalbeamten, bezügliche Petition zu überreichen.

Unter den städtischen Beamten ist bisher die Stellung der Schlachthofthierärzte eine sehr ungleichmässige und unklare gewesen.

Sehr viele Communen haben ihre Schlachthofthierärzte ohne weiteres auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung angestellt.

Andere Städte dagegen, darunter auch Berlin, versagen den Schlachthofthierärzten die definitive Anstellung bezw. die Pensionsberechtigung.

Ob das letztere Verfahren nach den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen zulässig war, ist bestritten gewesen. Höhere Instanzen haben mehrfach entschieden, dass die Schlachthofthierärzte, welche thatsächlich über die Ausmerzung des genussuntauglichen Fleisches entscheiden, obrigkeitliche Befugnisse ausüben und daher auf Lebenszeit anzustellen seien. Andere Entscheidungen sind jedoch entgegengesetzt ausgefallen. Auch liegen Bescheide von Ober- und Regierungs-Präsidenten vor, dass dieselben nicht in der Lage seien, die Communen zur definitiven Anstellung der Schlachthofthierärzte zu veranlassen. Andererseits haben die Regierungs-Präsidenten vielfach in diesem Sinne die Communen zu beeinflussen versucht. Alle höheren Behörden, welche sich zu dieser Frage geäussert haben, haben anerkannt, dass die Art der Thätigkeit des Schlachthofthierarztes seine definitive Anstellung zweckmässig erscheinen lasse.

Der Entwurf des Gesetzes, betreffend Anstellung und Versorgung der Communalbeamten enthält eine klare Entscheidung darüber, ob die Schlachthofthierärzte zu den definitiv anzustellenden Beamten gehören, ebenfalls nicht.

Im § 8, Abs. 2 ist gesagt: Für die Beamten der städtischen Betriebsverwaltungen findet Absatz 1, d. h. Anstellung auf Lebenszeit, nur insoweit Anwendung, als die Stadtgemeinden dies beschliessen. Es ist aber fraglich, ob die städtische Fleischschau (denn um diese, nicht etwa um die mit manchen Schlachthäusern verbundenen Viehhöfe handelt es sich) zu den städtischen Betrieben gerechnet werden kann. Denn dieselbe ist eine sanitäre Wohlfahrtseinrichtung, welche nicht dazu bestimmt ist, Erträge zu liefern.

Aber selbst, wenn die Fleischschau bezw. die Schlachthäuser zu den städtischen Betrieben gerechnet werden könnten, würde es zweckmässig sein, ausdrücklich zu bestimmen, dass die thierärztlichen Beamten an diesen Instituten grundsätzlich lebenslänglich anzustellen sind.

Ob es recht und billig ist, einen Beamten, dessen Thätigkeit eine wissenschaftliche Ausbildung und eine grosse Verantwortung bedingt und der an einer der öffentlichen Wohlfahrt dienenden Einrichtung thätig ist, gegenüber anderen städtischen Beamten die Pensionsberechtigung zu entziehen, kann hier erst in zweiter Linie in Betracht kommen.

Entscheidend fällt aber ins Gewicht, dass die Thätigkeit des Schlachthofthierarztes durch die Kündbarkeit seiner Stellung aufs nachtheiligste beeinflusst werden kann und auch in vielen Fällen so beeinflusst wird.

Diese Thätigkeit ist ihrem Wesen nach von derjenigen in anderen städtischen „Betrieben“ bezw. Instituten gänzlich verschieden.

Der Schlachthofthierarzt entscheidet factisch und meist auch unmittelbar über die Fleischvernichtung. Er übt damit thatsächlich obrigkeitliche Befugnisse aus. Mit der Nothwendigkeit untaugliches Fleisch der Vernichtung zu überweisen, sind Eingriffe, zum Theil empfindlicher Art, in das Eigenthum und den Geschäftsbetrieb der Schlächter verknüpft. Derartige Eingriffe in fremdes Verfügungsrecht sind überall durch Amtsautorität geschützt. Der kündbar angestellte Schlachthofthierarzt besitzt diesen Schutz thatsächlich nicht, obwohl er desselben den im Schlächtergewerbe beschäftigten Personen gegenüber besonders bedürfte.

Es ist nicht zu vermeiden, dass die Handlungen des Schlachthofthierarztes den Unwillen der Betroffenen erregen und Angriffe

erfahren. Dieser Feindschaft gegenüber wird der Schlachthofthierarzt von den Stadtverwaltungen um so häufiger im Stich gelassen, als gerade in den kleineren Communen die Schlächter oft einen grossen Einfluss besitzen. Sehr häufig gehören solche zur Schlachthofcommission, die über die amtliche Qualifikation des Thierarztes entscheidend berichtet. Daraus ergiebt sich das unmögliche Verhältniss, dass der kündbar angestellte Thierarzt der abhängige Untergebene derjenigen ist, über deren Eigenthum er eine Controlle ausüben soll und deren Interessen oft empfindlich zu schädigen er von Amts wegen gezwungen wäre.

Dass unter diesen Umständen die Amtshandlungen eines Schlachthofthierarztes unter einem Drucke stehen, dem viele Charaktere nicht gewachsen sind, bedarf keiner näheren Begründung. Der ausgeübte Zwang übersteigt oft alle Grenzen. Es ist der Fall vorgekommen, dass in einer grösseren Stadt der neuangestellte Schlachthofinspector die Rinder vorschriftsmässig auf Finnen untersuchte und viele Finnen fand — ein Befund, bei dem kein Irrthum möglich ist. Er wurde sehr bald aus seiner Stellung entlassen und unter seinem Nachfolger wurden zwar wohl nicht die Finnen, aber die Finnenfunde viel seltener. Es gehört dazu keine dienstwidrige Verheimlichung, sondern nur eine etwas weniger peinliche Untersuchung.

Die Concessionen, welche viele kündbar angestellte Thierärzte nothgedrungen machen, sind übrigens doppelseitig. Während sie einerseits veranlasst werden, über manches hinwegzusehen, sind die Schlächter andererseits auch bestrebt, sie zu unnöthiger Strenge zu veranlassen. Sehr häufig sucht ein Schlächter von dem Schlachthausthierarzt, der ein Rind wegen ganz geringgradiger Tuberculose nicht beanstanden will, eine Minderwerthigkeitsbescheinigung zu erlangen, um damit den Verkäufer mit dem Preise drücken zu können. Ebenso ziehen die Schlächter meist die gänzliche Verwerfung eines Stückes der Verweisung desselben auf die Freibank vor, weil die Freibank gewissermassen dem Geschäft der Schlächter Concurrenz macht, während die Verkäufer natürlich durch den Freibankverkauf einen erheblichen Theil des Werthes retten.

Die Abhängigkeit des Schlachthausthierarztes von den Schlachthausinteressenten kann also sowohl die exacte Ausführung der Fleischschau, d. h. die Fleischconsumenten, als auch die berechtigten Ansprüche der Schlachtviehverkäufer schädigen.

Die bestehende Ungleichheit in der Art der Anstellung ruft natürlich unter den benachtheiligten Schlachthausthierärzten grosse Missstimmung hervor. Sie erscheint um so krasser, als vielfach Inhaber kleiner Stellen auf Lebenszeit pensionsberechtigt angestellt sind, während Schlachthofthierärzte auf viel verantwortlicheren und arbeitsreicheren Stellen sich vergeblich bemühen, ihre definitive Anstellung zu erlangen.

Die Wirkung dieses Zustandes hat sich denn auch bereits darin gezeigt, dass eine ganze Anzahl junger und tüchtiger Schlachthofdirectoren wieder ausgeschieden und in Kreisthierarztstellen etc. übergetreten sind. Nachdem die Neuheit des Schlachthofdienstes, welche viele anlockte, vorüber ist und das Streben nach der grundsätzlichen Communalbeamtenqualität sich bisher als nutzlos erwiesen hat, steht zu befürchten bezw. macht es sich bereits bemerkbar, dass für kündbare Stellen nur noch wenig fähige oder solche Thierärzte, welche einen Ruheposten suchen, sich finden. Dies ist ein weiterer Nachtheil, der die Zuverlässigkeit der städtischen Fleischschau in Frage stellt.

Das hohe Haus der Abgeordneten bitten daher die Unterzeichneten, sowohl im Interesse einer Klasse städtischer Beamter, als ebenso sehr im Interesse der sachgemässen Durchführung einer kostspieligen und wichtigen hygienischen Massnahme, in das Gesetz betr. Anstellung und Versorgung der Communalbeamten eine Bestimmung einfügen zu wollen, aus welcher zweifelsfrei hervorgeht, dass die Schlachthofthierärzte zu den auf Lebenszeit anzustellenden städtischen Beamten gehören."

Dr. Esser,	Dr. Schmaltz,
Geheimer Medicinalrath und Professor an der Universität zu Göttingen.	Professor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.
Präsident	Schriftführer

der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Grundsätze für die Zubilligung von Fuhrkostenentschädigungen der beamteten Thierärzte bei Amtsverrichtungen an ihrem Wohnorte.

1. Die Vergütung von 1,50 M. bei jeder einzelnen Amtsverrichtung ist nicht als Entgelt für die dienstliche Thätigkeit, sondern lediglich als Pauschentschädigung für Fuhrauslagen anzusehen.

2. Die Gewährung der Entschädigung hängt nicht davon ab, dass thatsächlich ein Fuhrwerk benutzt worden ist, wohl aber ist die „objective Möglichkeit der Benutzung einer Fahrgelegenheit" Voraussetzung für den Anspruch.

3. Die Vergütung kann demnach nicht verlangt werden, wenn die Amtsverrichtung in der Wohnung des Thierarztes, auf dem zugehörigen Hofe oder in unmittelbarer Nähe davon vorgenommen worden ist. Im Uebrigen kann eine bestimmte Mindestentfernung zwischen der Wohnung des Thierarztes und dem Orte der Amtsverrichtung nicht als Voraussetzung für den Anspruch auf Fuhrkostenentschädigung vorgeschrieben werden. Vielmehr wird im Zweifelsfalle nach billigem Ermessen zu entscheiden sein. Die beamteten Thierärzte sind darauf hinzuweisen, dass künftig in der Aufnahme der Fuhrkostenentschädigung in die Kostenrechnungen (Tagebücher) auch die Versicherung liegt, dass bei Amtsverrichtungen am Wohnorte etc., wofür Fuhrkostenentschädigungen in Ansatz gebracht werden, die Benutzung einer Fuhrgelegenheit objectiv möglich gewesen ist. In den Kostenrechnungen ist der Ort solcher Amtsverrichtungen kurz so zu bezeichnen, dass die Entfernung von der Wohnung nachträglich ermittelt werden kann.

4. Die Entschädigung von 1,50 M. gebührt dem Beamten nur einmal, wenn sich die amtliche Thätigkeit auf einen Ort beschränkt, gleichgültig, ob dort eine oder mehrere, gleichartige oder verschiedene Amtsverrichtungen vorgenommen worden sind. Wird die auf längere Zeit an einem Tage und an einem Orte sich erstreckende Amtsthätigkeit unterbrochen, so begründet diese Unterbrechung nur dann einen Anspruch auf nochmalige Vergütung, wenn sie an sich angemessen ist und wenn in Folge der Unterbrechung die objective Möglichkeit der Benutzung einer neuen Fuhrgelegenheit in dem zu 3 gedachten Sinne eintritt.

Ueberhaupt wird die mehrfache Zubilligung der Vergütung an einem Tage nicht durch jeden Ortswechsel begründet. Vielmehr ist der Fuhrkostenersatz in Form der Pauschvergütung immer nur einmal zulässig für jede Summe von Amtsverrichtungen, die auf einem Rundgange oder einer Rundfahrt ohne Zurücklegung grösserer Entfernungen von einem Orte der Amtsthätigkeit zum anderen nach einander sich erledigen lassen. Im Fragefalle muss auch hier die Entscheidung dem billigen Ermessen der festsetzenden Behörde überlassen bleiben.

Nach dem Grundsatze, dass alle Amtsgeschäfte unter möglichster Ersparung von Kosten für die Staatskasse auszuführen sind, ist darauf zu achten, dass alle einzelnen Amtshandlungen eines Tages, soweit dies nach den Umständen möglich ist, auf einem Rundgange oder einer Rundfahrt abgemacht werden. Abweichungen hiervon sind besonders zu rechtfertigen.

5. Auf Amtsverrichtungen, die ausserhalb des Wohnortes der

beamteten Thierärzte oder des diesem gleichgestellten Umkreises von zwei Kilometern an verschiedenen Stellen eines Ortes ausgeführt werden, darf der in §. 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 für Fuhrkostenentschädigungen aufgestellte Grundsatz nicht übertragen werden.

Gerichtsentscheidung über die Befugnisse des Schlachthofinspectors.

Die Zeitschr. f. Fleisch- und Milchh. theilt eine Kammergerichtsentscheidung vom 30. Januar 1899 mit. Ein Schlachthofinspector hatte einen Fleischergesellen angewiesen, vor dem Aufladen der Schweine den Wagen genügend zu reinigen. Der Geselle hatte dies nicht befolgt, wurde angeklagt, zu 15 M. Strafe verurtheilt und legte Berufung ein. Das Kammergericht wies die Berufung zurück auf Grund folgender Ausführungen: Die Befugnisse der Schlachthofbeamten gehen sinngemäss dahin, bezüglich aller mit dem Schlachten in Zusammenhang stehenden Verhältnisse einzugreifen; zu diesen Befugnissen gehört es daher auch, dafür Sorge zu tragen, dass das Fleisch von dem Schlachthof in gutem Zustand fortgeschafft werde. Hiernach hat der Schlachthofinspector innerhalb seiner Befugnisse gehandelt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Der Ausbruch der Seuche ist gemeldet von Magdeburg (unter Schweinen) am 8, von Dresden (unter Ueberständern) am 12. Juni; — das Erlöschen von Hamburg am 7, von Berlin am 8., von Metz und Köln a. Rh. am 10. und von Magdeburg am 12. Juni.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Mai 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht .	12 246	16 144	30 034	61 393
Ganz beanstandet.	241	68	27	411
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet.	2 654	53	—	2 848
Davon gänzlich verworfen .	63	4	—	65
„ sterilisirt und verwerthet	93	9	—	257
„ theilweise verworfen*) .	27	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 471	40	—	2 526
Mit Trichinen behaftet . . .	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet	69*)	2	—	20
Stark finnig, technisch verwerthet	2	1	—	4
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	1
Schwach finnig und gekocht verwerthet.	66	1	—	16
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet . . .	—	1	8	23

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 5667 Stück, bei Kälbern: 97 Stück, bei Schafen: 2074 Stück, bei Schweinen: 10 838 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	21 464	11 145	2 759	12 789
Beanstandet	34	31	5	13
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	18	—	—	9
Davon sind sterilis. verwerthet	4	—	—	6
Mithin gänzlich verworfen .	14	—	—	3
Mit Trichinen behaftet . . .	—	—	—	1 Wildschwein
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet . . .	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2218 dänische Rinderviertel, 74 dänische Kälber, 3 dänische Schafe und 86 Wildschweine.

Berlin, den 5. Juni 1899. Der städtische Oberthierarzt Reissmann.

*) 1 Rind zugleich mit eitriger Bauchfellentzündung behaftet.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Mai 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	2	2	0,51
Danzig	4	20	15,87
Marienwerder	13	76	33,59
Berlin	1	1	—
Potsdam	15	133	51,41
Frankfurt	13	72	26,46
Stettin	8	76	40,51
Cöslin	7	26	13,46
Stralsund	1	1	1,12
Posen	25	284	86,19
Bromberg	10	180	80,89
Breslau	23	165	43,44
Liegnitz	12	57	20,25
Oppeln	6	9	3,21
Magdeburg	16	185	128,47
Merseburg	16	258	111,59
Erfurt	6	20	34,12
Schleswig	4	8	3,74
Hannover	7	38	60,41
Hildesheim	7	29	40,05
Lüneburg	9	46	31,20
Osnabrück	3	10	17,85
Aurich	2	2	5,84
Münster	9	46	171,64
Minden	5	10	19,60
Arnsberg	16	49	57,64
Cassel	13	25	14,95
Wiesbaden	11	15	16,02
Coblenz	8	25	23,92
Düsseldorf	18	86	200,00
Cöln	8	29	97,97
Trier	9	30	26,61
Aachen	4	6	15,38
Hohenzollern-Sigmaringen .	2	4	31,49
Summa:	313	2023	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Mai 1899.

Es waren am 31. Mai 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (2) R.-B. Stettin 2 (2). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (5). R.-B. Breslau 1 (2). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Merseburg 2 (2). R.-B. Stade 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 1 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 18 (39). R.-B. Niederbayern 7 (11).

R.-B. Pfalz 10 (25). R.-B. Oberpfalz 10 (25). R.-B. Oberfranken 20 (74). R.-B. Mittelfranken 17 (89). R.-B. Unterfranken 18 (92). R.-B. Schwaben 13 (35). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (4). Kreishauptm. Dresden 7 (22). Kreishauptm. Leipzig 7 (94). Kreishauptm. Zwickau 10 (48). Württemberg: Neckarkreis 10 (24). Schwarzwaldkreis 10 (21). Jagstkreis 6 (23). Donaukreis 7 (26). Baden: Landescomm. Constanz 3 (6). Landescomm. Freiburg 11 (20). Landescomm. Karlsruhe 4 (7). Landescomm. Mannheim 10 (38). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (13). Provinz Oberhessen 6 (12). Provinz Rheinhessen 4 (17). Mecklenburg-Schwerin: 5 (10). Sachsen-Weimar: 5 (28). Mecklenburg-Strelitz: 1 (26). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Lübeck 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 4 (78). Sachsen-Meiningen: 4 (25). Sachsen-Altenburg: 2 (46). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 3 (16). Herzogthum Gotha 3 (25). Anhalt: 5 (91). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (9). Reuss ä. L.: 1 (1). Reuss j. L. 2 (3). Schaumburg-Lippe: 2 (2). Lippe: 4 (4). Bremen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (42). Bezirk Ober-Elsass 3 (23). Bezirk Lothringen 7 (37).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Posen 1 (3). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (5).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (2). R.-B. Gumbinnen 2 (2). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 2 (5). R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 5 (7). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Cöslin 3 (4). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 12 (25). R.-B. Bromberg 4 (5). R.-B. Breslau 20 (105). R.-B. Liegnitz 12 (37). R.-B. Oppeln 7 (25). R.-B. Magdeburg 4 (6). R.-B. Merseburg 2 (4). R.-B. Schleswig 3 (3). R.-B. Hannover 4 (7). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Lüneburg 2 (2). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 4 (4). R.-B. Cassel 4 (5). R.-B. Wiesbaden 3 (3). R.-B. Coblenz 1 (2). R.-B. Düsseldorf 4 (6). R.-B. Trier 3 (3). Bayern: R.-B. Pfalz 3 (6). R.-B. Mittelfranken 2 (3). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 2 (4). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Hessen: Prov. Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 4 (5). Sachsen-Weimar: 1 (1). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe 3 (3). Hamburg: 1 (1).

Bücheranzeigen und Kritiken.

Gerichtliche Thierarzneikunde von Dr. med. W. Dieckerhoff, Geheimen Regierungs-Rath und Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Berlin. Berlin 1899, Verlag von Richard Schoetz, Louisenstr. 36. Preis: gebunden M. 16.—.

Es ist wohl kein Buch in thierärztlichen Kreisen, speciell aber von den beamteten Thierärzten bei seinem Erscheinen freudiger begrüsst worden, wie die von Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff herausgegebene Gerichtliche Thierarzneikunde. Der Titel „Gerichtliche Thierarzneikunde" gegenüber dem Namen „Gerichtliche Thierheilkunde" ist vom Verfasser deshalb gewählt worden, weil manche der Sachverständigen-Thätigkeit des Thierarztes unterstellte Aufgaben nicht zur Heilkunde gehören. Schon lange war der Mangel einer gerichtlichen Thierarzneikunde in thierärztlichen Kreisen fühlbar. Die beiden für uns in Deutschland in Betracht kommenden Werke, die Gerichtliche Thierheilkunde von Gerlach und das Handbuch der Gerichtlichen Thierheilkunde (Allgemeiner Theil. Herausgegeben von Müller), sind theilweise veraltet resp. den Zeitverhältnissen nicht mehr angepasst. Daher können alle Thierärzte dem Geheimrath Professor Dr. Dieckerhoff dankbar sein, dass derselbe sich einer so schwierigen Aufgabe, der Bearbeitung einer gerichtlichen Thierarzneikunde unterzogen hat. Zur Bearbeitung dieses Zweiges der Wissenschaft gehört aber nicht allein eine alle Fächer der Thierarzneikunde umfassende Literaturkenntniss, sondern vor Allem eines über Jahrzehnte sich erstreckenden Erfahrungsmaterials in der Praxis. Ich kann wohl ohne Uebertreibung und mit Recht sagen, es giebt in ganz Deutschland keinen Thierarzt, der neben den weitgehendsten oft geradezu phänomenalen Literaturkenntnissen über ein so reiches, eigenes, praktisches Erfahrungsmaterial verfügt, wie gerade Prof. Dr. Dieckerhoff. Deshalb dürfte wohl Niemand berufener dazu sein, die gerichtliche Thierarzneikunde zu bearbeiten, wie gerade der Autor. Auch die Zeit der Herausgabe ist deshalb so richtig und mit Bedacht gewählt worden, weil am 1. Januar 1900 das Bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich in Kraft tritt. Hierdurch wird für die Gewährleistung im Handelsverkehr mit Hausthieren eine neue Rechtslage geschaffen, mit welcher der thierärztliche Sachverständige gezwungen ist, sich bekannt zu machen.

Betrachten wir die gerichtliche Thierarzneikunde näher. Dieselbe zerfällt in zwei grosse Abschnitte, deren I. Abschnitt die Gewährleistung beim Kauf von Hausthieren, deren II. Abschnitt die vorsätzliche und fahrlässige Beschädigung der Hausthiere, die Untauglichkeit gekaufter Futtermittel, den Betrug beim Thierkauf, die Uebertretung der Abdeckereiprivilegien und die Thierquälerei behandelt. Der I. Abschnitt wird dann in A. Allgemeinen (juridischer) Theil, B. Speciellen (thierärztlich-technischer) Theil eingetheilt. Der juridische Theil enthält das Währschaftssystem des älteren Römischen Civilrechts, das des ädilitischen Rechts, die älteren Währschaftssysteme des Deutschen Rechts, ferner das Währschaftssystem des Preussischen Allgemeinen Landrechts, das des Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuches für die deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie vom 1. Juli 1811, das Währschaftssystem des Französischen Bürgerlichen Gesetzbuches (Code civil) vom 20. März 1804, das Französisch-Rheinische Währschaftsrecht, das Währschaftsrecht in der Schweiz, England, Nordamerika, Russland, die neueren deutschrechtlichen Währschaftsnormen des Grossherzogthums Hessen, Sachsen, ehemaligen Kurfürstenthums Hessen, in Bayern, Württemberg, Baden und Hohenzollern. Dann folgt die Währschaft nach dem Deutschen Handelsrecht und endlich das Neue Währschaftsrecht des Deutschen Reiches, Bürgerliches Gesetzbuch vom 18. August 1896, das bis in die geringsten Details in der eingehendsten Weise besprochen, erläutert und von allen Seiten für den thierärztlichen Sachverständigen beleuchtet worden ist.

Der specielle Theil umfasst 1. die Gewährmängel beim Pferdekauf, 2. diejenigen beim Rindviehkauf, 3. dieselben beim Kauf von Schafen und 4. die Gewährmängel beim Kauf von Schweinen. Nachdem im speciellen Theile zuerst die thierärztlichen Untersuchungen und Gutachten, Beispiele von einfachen und motivirten Gutachten gegeben worden sind, werden die Gewährmängel im Allgemeinen besprochen, denen dann unter der Rubrik Gewährmängel beim Pferdekauf äusserst genau und speciell folgen: 1. Dummkoller, 2. Schwindel, 3. Fallsucht, 4. Dämpfigkeit, 5. die wichtigsten Arten der Dämpfigkeit.

Erste Gruppe: Lungendämpfigkeit. Chronisches Lungenemphysem, diffuse chronische Bronchitis, chronische speckige Lungenentzündung, Geschwülste in den Lungen und auf der Pleura. Zweite Gruppe: Herzdämpfigkeit. Chronische einfache

Dilatation des rechten Ventrikels, Erweiterung und Vergrösserung des Herzens, Klappenfehler des Herzens. Dritte Gruppe: Pfeiferdampf. Beengung der Nase, Beengung des Kehlkopfes, Beengung der Luftröhre. 6. Kehlkopfpfeifen. 7. Periodische Augenentzündung. 8. Grauer Staar. 9. Schwarzer Staar. 10. Abnormitäten der Zunge 11. Mangelhaftes Gebiss: a. Schneidezähne, b. Backenzähne. 12. Samenstrangfistel. 13. Chronische Kolik. 14. Lahmheiten. 15. Rhehe-Hufe. 15. Chronische Steingallen. 17. Zwanghuf. 18. Hornspalt. 19. Lose Wand. 20. Hohle Wand. 21. Chronische Hufgelenklahmheit. 22. Chronische Lahmheit bei Schale und Leist. 23. Lahmheit beim Ueberbein. 24. Chronische Schulterlahmheit. 25. Spatlahmheit. 26. Chronische Kniegelenkentzündung. 27. Hahnentritt, Zuckfuss. 28. Lahmheit durch Thrombose der hinteren Aorta und ihrer Aeste. Intermittirendes Hinken. 29. Chronische Kreuzlähmung. 30. Die Altersbestimmung bei Pferden. 31. Untugend. 32. Stätigkeit. 33. Die wichtigsten Arten der Stätigkeit: A. Reitpferde, B. Wagenpferde: I. Zweispänniger, II. Einspänniger Gebrauch, C. Arbeitspferde. 34. Scheu. 35. Durchgehen. 36. Beissen. 37. Schlagen. 38. Koppen. 39. Weben und 40. Zungenstrecken.

Unter den Gewährmängeln beim Rindviehkauf werden in besondern Capiteln mit vielen Unterabtheilungen behandelt: 1. Die Tuberculose. 2. Innere Verwundung durch einen verschluckten Fremdkörper. 3. Katarrhalische Gebärmutterentzündung. 4. Scheidenvorfall. 5. Mängel in der Milchlieferung. Milchmängel. 6. Euterfehler. 7. Untugend. 8. Bosheit bei Bullen. 9. Unfolgsamkeit in der Arbeit. Nichtzugfestigkeit. Stätigkeit. 10. Habituelle Unruhe bei Kühen. 11. Widersetzlichkeit gegen das Melken. Habituelles Schlagen beim Melken und 12. Selbstaussaugen der Milch. — Die Gewährmängel beim Kauf von Schafen umfassen: 1. Coenuruskrankheit des Gehirns. Drehkrankheit. 2. Leberegelkrankheit. Leberegelseuche. 3. Allgemeine Wassersucht.

Bei den Gewährmängeln beim Kauf von Schweinen werden angeführt: 1. Rothlauf. 2. Schweineseuche. 3. Tuberculöse Erkrankung, sofern in Folge dieser Erkrankung mehr als die Hälfte des Schlachtgewichtes nicht oder nur unter Beschränkungen als Nahrungsmittel für Menschen geeignet ist.

Der II. Abschnitt erörtert: 1. Die vorsätzliche Verletzung und Tödtung. 2. Die fahrlässige Verletzung oder Tödtung. 3. Untauglichkeit gekaufter Futtermittel. 4. Betrug beim Thierkauf. 5. Uebertretung der Abdeckereiprivilegien und 6. Thierquälerei, der zum Schluss die Kaiserliche Verordnung betreffend die Hauptmängel und Gewährfristen beim Viehhandel vom 27. März 1899 folgt.

Das Inhalts-Verzeichniss zeigt uns nicht nur die reichhaltige Fülle des in ausgiebigster Weise alle Literatur berücksichtigenden wissenschaftlichen Materials, sondern beweist uns auch, wie grosser Fleiss und tief durchdachte, alle Disciplinen beherrschende Arbeit im Stande ist, einen so umfassenden Stoff in die denkbar einfachste Eintheilung und Form zu bringen, ein Vortheil, wie er nicht in allen wissenschaftlichen Werken zu finden ist. Jeder Thierarzt kann im Augenblicke sich in dem Buche orientiren und findet in Kürze das, was er sucht. Eine Empfehlung dem Buche beizufügen, ist unnöthig, das Buch empfiehlt sich selbst.

Der Druck, die Ausstattung des Buches ist, wie wir dies bei der Schoetz'schen Verlagsbuchhandlung gewohnt sind, ausgezeichnet zu nennen. Dr. Toepper.

Personalien.

Ernennungen: Bezirksthierarzt Ludwig Heuberger-Kirchheimbolanden (Pfalz) zum pragmatischen Bezirksthierarzt. Dem Bezirksthierarzt bei der Polizeidirection Karl Wunder-München ist Titel und Rang eines Kgl. Bezirksthierarztes verliehen worden. Thierarzt Karl Gasteiger zum Districtsthierarzt in Wolfratshausen ernannt. — Versetzt: Gestütsthierarzt Dr. Bernhardt an das Landgestüt Gudwallen (Kr. Darkehmen).

Approbationen: In Berlin: Die Herren Friedrich Bergfeld, Hermann Dezelski, Paul Heuer, Berthold Krüger, Rudolf Rüther, Franz Sauwan, Albrecht Schipke, Bernhard Stammeyer.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt O. Bury-Marggrabowa; H. Liebold, int. Kreisthierarzt in Berleburg; H. Miessner, Schlachthofthierarzt in Berlin; die int. Kreisthierärzte A. Müller-Duderstadt, R. Nowag-Sprottau und J. Paulat-Rummelsburg (Pomm.); Rossarzt W. Porath-Ludwigslust und Thierarzt R. Simon, Assistent an der medicinischen Klinik der Berliner Thierärztl. Hochschule.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Dr. R. Hoffmann-Trossingen nach Berlin als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am patholog. Institut der Thierärztlichen Hochschule; Thierarzt Molthof von Cochem nach Zell (Mosel), Thierarzt G. Zipp von Lamspringe nach Rommerskirchen (Kr. Neuss). Als bezirksthierärztliche Assistenten sind eingetreten: Thierarzt A. Benkendörfer in Mosbach, Thierarzt Holzhauer-Forst in Bruchsal, Thierarzt Max Madel-Ichenhausen in Homburg (Pfalz) und Thierarzt Seiler-Rastatt in Eppingen (Bad). — Thierarzt M. Steinhart hat sich in Thiengen (Bad.) niedergelassen.

Berichtigung: Thierarzt O. Simroth ist nach Kelbra bei Heringen verzogen (nicht nach Heringen s. No. 23).

Todesfall: Thierarzt Fr. G. Voigt-Mücheln.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen zum 1. Juli 1899 (600 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle in Schirwindt (Kr. Pillkallen). (1400 M. Gehalt.) Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau (600 M.). Bewerb. bis 15. Juni an den Regierungspräsidenten. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Osnabrück: Wittlage. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Assistenzthierarztstellen f. sofort. Anfangsgeh. 150 M. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. J. (1800 M.). Meld. an den Magistrat. — Lünen (Westfalen): Schlachthofinspector zum 1. Juli (1800 M.) Bewerb. beim Bürgermeister. — Mülheim (Ruhr: Schlachthofvorsteher (3600 M. steigend bis 4800 M. Wohnung etc. Pension.) Meld. bis 1. Juli beim Oberbürgermeister. — Osnabrück: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Bütow: Schlachthofinspector. — Cassel: Schlachthofhilfsthierarzt. — Flensburg: Schlachthofdirector. — Frankfurt: Assistenzthierarzt. — Glückstadt: Schlachthausinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Baruth. — Gross-Biberau: Thierarzt. Bewerb. an den Bürgermeister. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedersedlitz (i. S.). — Ottersberg: Thierarzt. (Zuschuss von der Gemeinde bewilligt.) Meld. beim Bürgermeister. — Rastenburg (Ostpr.): Thierarzt. Meld. beim Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins. — Taubenheim (Meissen). — Zülz: Thierarzt. (1700 M. aus der obligator. Schlachtviehbeschau.) Meld. b. Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstellen in Koschmin und Wittlich. — Privatstelle in Kelbra.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 25.** Ausgegeben am 22. Juni.

Der Necrose-Bacillus als Krankheitserreger bei unseren Hausthieren.

Vortrag, gehalten in der Frühjahrs-Versammlung des Vereins rheinpreussischer Thierärzte.

Von

Francke-Köln,
Polizei-Thierarzt.

Unter dem Heer von Mikroorganismen, deren nähere Bekanntschaft uns die bacteriologische Forschung des letzten Decenniums vermittelt hat, ist hinsichtlich seines häufigen Vorkommens und seiner pathogenen Eigenschaften für uns Thierärzte einer der interessantesten und wichtigsten unstreitig der Necrose-Bacillus. Die Mittheilungen über diesen Krankheitserreger sind in der periodischen Fachlitteratur sehr zerstreut und dem ohnehin viel beschäftigten praktischen Thierarzte meist wenig zugänglich; auch finden Sie Angaben über denselben höchstens in den neuesten Auflagen unserer thierärztlichen Lehrbücher vor. Mit Rücksicht hierauf glaubte ich, dass auch einmal ein Kapitel aus der Bacteriologie und pathologischen Anatomie geeignet sei, Ihre Aufmerksamkeit, die ich mir hiermit für einige Minuten erbitten möchte, zu fesseln.

Eine erschöpfende Darstellung aller jener Krankheitsprocesse, welche durch den Necrose-Bacillus erzeugt werden oder bei denen er eine Rolle spielt, dürfen Sie von mir keineswegs verlangen. Bei der vielseitigen Wirksamkeit dieses Mikroorganismus würde das weit mehr Zeit erfordern, als mir zur Erstattung dieses Referates zugemessen ist. Ich muss mich daher auf die Schilderung einiger Processe beschränken, welche besonders geeignet sind, die Thätigkeit des Necrose-Bacillus zu illustriren, und die ich aus eigener Anschauung kenne.

Zuerst gefunden und mit dem Namen Bacillus necrophorus belegt wurde derselbe von Loeffler nach der Einimpfung von Partikeln von breiten Condylomen in die vordere Augenkammer bei Kaninchen in den necrotisirenden käsigen Herden, die in der Umgebung der Impfstelle entstanden waren. Weiterhin fand ihn Löffler bei seinen Studien über die Diphtherie der Kälber in den diphtherischen Belägen. Auch Schmorl hat denselben Bacillus bei einer seuchenhaft auftretenden Kaninchenkrankheit beobachtet und ihn Streptothrix cuniculi genannt. Seine ätiologische Bedeutung für eine grosse Reihe von Anomalien bei unseren Hausthieren dargelegt zu haben, ist indess das Verdienst des dänischen Bacteriologen Bang in Kopenhagen, dem wir ja bereits mancherlei ausgezeichnete Arbeiten verdanken. Ich erinnere beiläufig an das von ihm erdachte und angewandte Tuberculose-Tilgungsverfahren. Bang taufte den Krankheitserreger kurzweg Necrose-Bacillus.

Der Necrose-Bacillus ist ein dem Typhus-Bacillus nicht unähnliches, schlankes, an den Enden leicht abgerundetes Stäbchen, von wechselnder Länge, im Mittel etwa von der halben Grösse des Durchmessers eines rothen Blutkörperchens. Dieses Stäbchen, bei dem Schmorl active Beweglichkeit beobachtet haben will, hat die Neigung zu Fäden auszuwachsen, die nicht selten die Länge von 80—100 μ erreichen. Hinsichtlich ihres Verhaltens gegen Farbstoffe ist zu erwähnen, dass die Necrose-Bacillen sich leicht mit Loeffler'scher Lösung oder Carbolmythelenblau, sowie mit vielen anderen Anilinfarben tingiren lassen, bei Färbung nach der Gram'schen Methode jedoch die Farbe nicht halten. Besonders zu beachten ist, dass sich an den Fäden die Färbung sehr häufig in Folge eines plasmolytischen Vorganges ungleichmässig vollzieht und zwar so, dass in den dunkelblau gefärbten Fäden in mehr oder weniger regelmässigen Abständen blasse Lücken sich zeigen. Es kann auf diese Weise, zumal in Schnittpräparaten, das Trugbild von Streptococcen leicht entstehen. Sporenbildung ist nicht sicher beobachtet. Der Necrose-Bacillus ist ein streng anaërober Parasit und gedeiht am besten bei Körperwärme. Der ihm am meisten zusagende Nährboden ist ein Gemisch von Agar und Blutserum. In diesem Nährmedium wächst er in Form von Punkten, die von einem aus dichtgestellten Fäserchen gebildeten Strahlenkranz umgeben sind. Schmorl konnte seinen Streptothrix, der mit dem Bacillus necrophorus muthmasslich zu identificiren ist, auch in Zucker-Agar kultiviren, in dem vorher Coccen wuchsen, nachdem diese abfiltrirt waren. Die durch Verimpfung von Culturen des Necrose-Bacillus bei Versuchsthieren (Kaninchen und Mäusen) hervorgerufenen Erscheinungen dürften weniger interessiren; ich erwähne kurz, dass sich bei diesen Thieren necrotisirende Processe an der Impfstelle und deren Umgebung mit Metastasenbildung in verschiedenen Organen einstellten.

Nicht vergessen darf ich indess die für die Pathogenese wichtige Thatsache, dass der Necrose-Bacillus nach Bang im

Dickdarm sonst gesunder Schweine gefunden wird, ja, dass er, wie Jensen feststellen konnte, ein ständiger Bewohner des Darmkanals vieler unserer Hausthiere ist.

Wie schon sein Name sagt, ist der Necrose-Bacillus ein Krankheitserreger, der, wenn er unter gewissen Bedingungen mit den thierischen Geweben in Contact geräth, diese dem örtlichen Tode überliefert. Je nach der betroffenen Oertlichkeit werden sich diese necrotischen Processe unter wechselndem anatomischen Bilde sichtlich machen.

An den Schleimhäuten ist die Necrose bekanntermassen meist eine superficielle Coagulations-Necrose, d. h. jene Form des örtlichen Todes, bei der die abgestorbenen Schleimhautpartien gleichzeitig von entzündlichem Exsudat durchtränkt sind, das in ihnen erstarrt und mit ihnen einen festen, aus dem gesunden Gewebe schwer lösbaren „Schorf" bildet, kurz, jener Process, den wir als Diphtherie bezeichnen.

Ich habe Ihnen bereits mitgetheilt, dass bei einer solchen diphtherischen Erkrankung, nämlich bei der Kälber-Diphtherie, der Necrose-Bacillus zuerst aufgefunden wurde. Dass er auch thatsächlich der Urheber der bei dieser Krankheit zur Beobachtung gelangenden, oft ausgedehnten necrotischen Zerstörungen der Schleimhäute des Digestionstractus ist, kann nach seinem Sitz und Anordnung im Gewebe kaum zweifelhaft sein. Die Bacterien finden sich hier stets in der Randzone zwischen todtem und lebendem Gewebe in dichten Verbänden und Zügen von langen welligen Fäden und rücken, wie Loeffler das anschaulich darstellt, in geschlossener Phalanx gegen das gesunde Gewebe vor. Die Untersuchungen Loeffler's über die Kälberdiphtherie sind im Reichs-Gesundheitsamt ausgeführt (1884) und wie ich glaube, im Anschluss an die von Dammann ausgesprochene Vermuthung, dass die menschliche und die Kälber-Diphtherie identisch seien. Von Dammann stammen ja bekanntlich die ersten Mittheilungen über die letztgenannte Krankheit. Derselbe fand in den an Backen-, Zungenschleimhaut und hartem Gaumen auftretenden, an letzterem oft bis auf die knöcherne Unterlage gehenden gelbgrauen derben necrotischen Gewebsinseln, die zum Theil auch an der Kehlkopfs-Mucosa, der Nasenschleimhaut sowie im Dickdarm und an der Haut des Klauenspaltes der Vorderfüsse gesehen wurden, umfangreiche Mikrococcenhaufen, welche von ihm als Erreger der übrigens — wie auch experimentell erweislich — contagiösen Krankheit angesprochen wurden. Diese Ansicht wie auch die Identificirung der menschlichen Diphtherie mit der gleichnamigen Krankheit der Kälber ist durch den Loeffler'schen Fund als irrig gekennzeichnet worden.

Späterhin hat nun Bang dargethan, dass die Kälber-Diphtherie nicht der einzige necrotisirende Process an Schleimhäuten ist, den der Necrose-Bacillus hervorruft, vielmehr konnte ihn dieser Autor bei einer ganzen Reihe solcher Zustände bei unseren Hausthieren auffinden. So wies er ihn beim Rinde nach bei Diphtherie am Uterus und der Vagina, an welchen Organen dieser Process, im Anschluss an Verletzungen entstehend, oft überraschend schnell um sich greifen kann; ferner bei diphtherischen Processen im Dickdarm des Pferdes, bei welchem Thiere ihn auch Kitt in einem Falle von Diphtherie am Dünndarm antraf. Bei diphtherischen Zerstörungen der Schleimhaut des Pansens fand ihn Rabe.

Erheblicheres Interesse dürfte die Rolle beanspruchen, welche dem Necrose-Bacillus im Verlaufe einer Seuche zufällt, die neuerdings besonders in den Vordergrund getreten ist, nämlich bei der Schweineseuche. Zumal bei der intestinalen Form dieser Krankheit ist der Necrose-Bacillus betheiligt. Indem ich den Process, von dem ich jetzt kurz sprechen will, „intestinale Form der Schweineseuche" nenne, stelle ich mich als Schüler Rabe's auf den Boden der Anschauung meines verstorbenen hochverehrten Lehrers, der keine Gelegenheit vorübergehen liess, nachdrücklichst zu betonen, dass diese von anderer Seite als Schweinepest bezeichnete Darmerkrankung, welche uns aus Dänemark eingeschleppt sein sollte, nicht eine ätiologisch selbstständige Krankheit, sondern unbedingt und in jedem Falle der in unseren Schweinebeständen schon lange heimischen Schweineseuche zuzurechnen und eben als intestinale Form dieser Krankheit zu deklariren sei, mit deren pneumonischer Form vergesellschaftet sie nicht nur in demselben Bestande, sondern auch gar nicht so selten bei demselben Individuum auftretend, schon jahrelang vor der angeblichen Einschleppung aus dem Auslande gesehen, uns bekannt war. Auf dieses noch heute viel umstrittene Capitel der seuchenhaften, durch den Gürtel-Bacillus verursachten Schweinekrankheiten näher einzugehen, liegt nicht im Rahmen meines Vortrags. Man kann jedoch sagen, dass die nicht nur von Rabe, sondern von einer ganzen Reihe competenter Fachmänner vertretene Ansicht, dass Schweineseuche und Schweinepest als ätiologische Einheit aufzufassen seien, immer mehr Anhänger gewinnt. In diesem Sinne ist die praktische Seite der Frage bereits gelöst worden, insofern nicht nur die bezügliche Novelle zum Reichsviehseuchen-Gesetz, sondern auch die kürzlich emanirte kaiserliche Verordnung über die Gewährsmängel die Schweinepest der Schweineseuche subsummirt.

Die intestinale Form der Schweineseuche äussert sich im acuten Stadium ebenfalls als diphtheroide Darmentzündung, die sich in Schwellung der Lymphfollikel und Payer'schen Plaques, Bildung eines entzündlich-hyperämischen Hofes um dieselben und mehr oder weniger tief gehender Verschorfung an ihrer Oberfläche kundgiebt. Es entstehen so knopfförmige Auflagerung von Pfefferkorngrösse und darüber, welche auch confluiren können, so dass Darmabschnitte mit zerklüfteten, trockenen, schorfigen Massen bedeckt sich präsentiren. Weiterhin werden die Schorfe abgestossen und es bilden sich stellenweise tief gehende Geschwüre. Hiermit hat der Process seinen Abschluss nicht gefunden, vielmehr sieht man, dass auf dem Grunde dieser einen wallartig aufgeworfenen Rand tragenden Geschwüre die sich bildende Granulation einem käsigen Zerfall anheimfällt. In dem gleichen Masse, wie hierdurch die Geschwüre immer umfangreicher und tiefer werden, nimmt die Dicke der Darmwand nicht etwa ab, sondern infolge reparatorischer Gewebsneubildung eher zu. Das Darmrohr verwandelt sich so stellenweise in eine starkbeulig ausgebuchtete Röhre, deren innere Oberfläche zernagt, zerklüftet und mit käsig bröckligen, schiefrig verfärbten Massen bedeckt ist. Es entstehen so die auffallendsten und weitgehendsten Verunstaltungen am Darmtractus und wir haben jenen Process, welcher seit Roloff als käsige Darmentzündung bekannt ist. Die gleichzeitig nebenher laufenden Veränderungen an den übrigen Organen, insbesondere an den Mesenterialdrüsen, kann ich ausser Betracht lassen.

Als Ursache der geschilderten Veränderungen des Darmes ist nun nicht der Bacillus der Schweineseuche oder — wenn Sie wollen — der Schweinepest allein verantwortlich zu machen. Nach den Untersuchungen Bang's und Anderer ist es vielmehr unzweifelhaft, dass daneben auch der Necrose-Bacillus betheiligt ist. Wie Bang feststellen konnte sind auf Rechnung des Schweineseuche-Bacteriums nur die diphtheroiden Veränderungen, die oberflächlichen Verschorfungen der Darmschleimhaut zu setzen, hingegen sind die tiefgehenden necrotischen Zerstörungen und die Umwandlung des Geschwür-Grundes in käsige Massen als das Ergebniss der Arbeit des Necrose-Bacillus zu betrachten. Der Gürtel-Bacillus der Schweineseuche macht also nur den

primären Infect und bahnt dem, wie Sie sich erinnern wollen, vielfach als harmlosen Saprophyten im Darm des Schweines anzutreffenden Necrose-Bacillus den Weg zu seiner verheerenden Thätigkeit.

Indem ich noch darauf hinweise, dass auch die bei der Schweineseuche hin und wieder beobachteten diphtherischen Zerstörungen an der Maulschleimhaut den Necrose-Bacillus zum Urheber haben, lassen Sie uns jetzt die Producte der Thätigkeit des Necrose-Bacillus an den Körperparenchymen einer kurzen Betrachtung unterziehen. Von diesen sind es, wie ich vorweg bemerken will, besonders Leber und Lunge, in denen der Necrose-Bacillus sich ansiedelt.

Bei der Ausübung der Fleischschau oder bei Obductionen werden Sie vielleicht schon in der Leber eigenartige gelbgraue oder röthlichgraue und trockene derbelastische homogene Knoten oder Herde vorgefunden haben, welche bald die Grösse eines Pfefferkorns oder einer Erbse haben, bald den Umfang eines Apfels, ja selbst den einer mässigen Faust erreichen. Sie finden sich entweder einzeln oder in so grosser Anzahl, dass die Leber, wie Kitt sagt, gleichsam durchspickt von ihnen erscheint.

Sofern diese Knoten oberflächlich gelegen sind, wölben sie sich meist bucklig vor und erzeugen, falls sie an den serösen Ueberzug hinanreichen, eine regionäre Entzündung dieser Membran. Immer sind die Knoten gegen das Lebergewebe scharf abgesetzt und von rundlicher Form oder unregelmässig-convexbogiger Umrandung.

Bei der Betrachtung mikroskopischer Schnitte durch diese früher vielfach für echte Geschwülste gehaltenen Knoten wird man leicht belehrt, dass hier das Lebergewebe der Necrose anheimgefallen ist. Das Gewebe erscheint in ihnen wie structurlos und besteht in der Hauptsache aus scholligen, mit Kernfragmenten durchsetzten Massen, die schwer und schlecht färbbar sind. Die Ursache der knotigen Veränderungen wird dagegen evident, wenn man Schnitte aus der Randzone dieser Herde mit Kühne's Carbolmethylenblau färbt. Hierbei zeigen sich auf der Grenze zwischen gesundem und todten Gewebe grosse, dichte Schwärme und Züge wolliger Fäden, die, wie man an einzelnen Stellen wahrnehmen kann, aus schlanken, leuchtend blau gefärbten Bacterienzellen sich zusammensetzen. In den centralen Partien der Herde trifft man nur vereinzelte und schlecht gefärbte Exemplare dieser Bacteriensorte an, so dass es den Anschein hat, als ob dieselben hier regressiven Veränderungen anheimgefallen sind. Die Existenz dieser Bacterien-Vegetation ist etwa gleichzeitig von McFadyean, der auch eingehendere histologische Untersuchungen vornahm, und von Bang nachgewiesen worden. Der Letztere lieferte den Nachweis, dass die Bacterien mit den Loeffler'schen Kälberdiphtherie-Bacterien morphologisch und culturell identisch seien, dass es sich also um den von ihm Necrose-Bacillus getauften Mikroparasiten handle.

Auch Rabe hat schon vor den Veröffentlichungen Bang's diese Lebererkrankung zum Gegenstande bacteriologischer Untersuchungen gemacht. Als Erreger glaubt er Streptococcen beschuldigen zu müssen. Dass auch dieser Autor den wirklichen Erzeuger der, wie er sie nannte, Tubera mycotica vor sich hatte, ist kaum zweifelhaft, wenn man sich des von mir vorhin erwähnten eigenartigen Verhaltens der Bacterienfäden gegenüber Farbstoffen erinnert, durch welches leicht Streptococcen vorgetäuscht werden.

Das Schicksal der geschilderten Herde, in deren Umgebung regelmässig entzündlich productive Processe sich abspielen, kann ein verschiedenes sein. Einerseits kann es zur Demarkation der Herde und zu allmäliger eitriger Einschmelzung kommen, so dass schliesslich Abscesse resultiren, deren Entstehung lediglich aus den noch nachzuweisenden Necrose-Bacillen erhellt. Auf der anderen Seite kann die an der Peripherie bestehende Granulationszone sich zu festem Bindegewebe consolidiren, also eine Abkapselung der Heerde und damit ein Stillstand des sonst in Folge des Vordringens der Bakterien, stetig fortschreitenden Processes eintreten. Diese Tendenz zu ständiger Ausbreitung wohnt, wie das bei einem infectiösen Leiden kaum anders zu erwarten ist, allen Processen inne die der Necrose-Bacillus erzeugt; wir haben es daher recht eigentlich mit einer progredienten Gewebsnecrose zu thun.

Ich erwähne nebenher, dass von Fadyean und Hamilton auch in der Leber des Schafes und des Maulthieres den vorbeschriebenen ähnliche Veränderungen gesehen sind.

Ganz gleichwertige und durch denselben Erreger hervorgebrachte necrotische Herde findet man auch in der Lunge des Rindes. Sie liegen hier als wallnuss- bis apfelgrosse, trockene, graugelbe oder orangefarbige Herde in dem lufthaltigen Lungengewebe, von dem sie sich scharf abheben. Das interstitielle Gewebe ist in der Umgebung in Folge productiver Entzündungsprocesse meist verbreitert, derb und grauweiss. Auch an der Pleura entstehen, wenn die necrotischen Herde bis an dieselbe heranreichen, entzündliche Processe, welche eine Verwachsung der Lunge mit der Brustwand im Gefolge haben können. Nach der Farbe der necrotischen Herde pflegte Rabe diesen Process an der Lunge des Rindes als Pneumonia aurantiaca zu bezeichnen. Schon vor dem Jahre 1890 hatte er in Ausstrichpräparaten aus dem Alveolargewebe und den Bronchien dieser Herde, die er für Producte des Tuberkel-Bacillus hielt, bei seinen Bemühungen, den Tuberculoseerreger nachzuweisen, feine, schlanke Stäbchen gefunden, wiederum zweifellos dieselbe Bacteriensorte, die Bang später bei der gleichen Anomalie auffand und nach ihrem pathogenen Effect Necrose-Bacillus nannte.

Bang ist der Ansicht, dass die in Frage stehenden necrotischen Knoten, welche in der Leber ungleich häufiger angetroffen werden als in der Lunge, embolischen Ursprungs sind. Dieser Ansicht wird man beipflichten müssen, wenn man sich ihre Anordnung im Gewebe und ihr meist multiples Auftreten vergegenwärtigt. Ein Primaerherd wird vielfach vermisst; ich stelle mir indess vor, dass derselbe sehr klein ist oder versteckt liegt, oder auch, dass derselbe abgeheilt ist.

Nicht immer stellen die beschriebenen Veränderungen in Leber und Lunge locale Leiden und gelegentliche Befunde bei Obductionen oder bei der Fleischbeschau dar — ein Standpunkt, der auch noch von Ostertag in der neuesten Auflage seines klassischen Lehrbuches der Fleischbeschau vertreten wird —, sie können im Gegentheil in einzelnen Fällen auch den gesammten Organismus in Mitleidenschaft ziehen, dauerndes Siechthum und den Tod zur Folge haben. Ein derartiger Fall, der auch den Gegenstand eines Rechtsstreites bildete, gelangte hier vor nicht langer Zeit zur Beobachtung, und ich bin in Folge des liebenswürdigen Entgegenkommens des Herrn Departementsthierarztes Dr. Lothes, der mir die bezüglichen Aufzeichnungen zur Verfügung stellte, in der Lage, darüber zu berichten. Der Fall, den ich hier im Auge habe, betrifft die ca. neun Jahre alte ostfriesische Kuh eines hiesigen Händlers. Bald nachdem sie in den Stall desselben gelangt war, bekundete die fragliche Kuh neben geringer Fresslust und stetig fortschreitendem Rückgang im Nährzustande Symptome, die geeignet waren, den Verdacht zu erwecken, dass das Thier an Tuberculose erkrankt sei. Unter hochgradigem Kräfteverfall ging die Kuh endlich, nachdem sie ca. sieben Wochen im Besitz des Händlers gewesen, ein. Die Obduction lieferte folgendes Ergebniss: Leber vergrössert, knotig anzufühlen, Oberfläche höckerig. Auf dem Durchschnitt

ist das Organ mit zahlreichen wallnuss- bis faustgrossen Heerden durchsetzt, die aus necrotischen Gewebsstücken bestehen, welche von einer 1 bis 3 mm dicken, innen rauhen Bindegewebskapsel eingeschlossen sind. Zwischen letzterer und dem necrotischen Leberstück findet sich etwas gelblicher dünnflüssiger Eiter. Leberdrüsen markig geschwollen. Das untere Drittel der linken Lunge ist mit der Brustwand fest verwachsen, und zwar durch fast 1 cm dicke, derbe Bindegewebsstränge. Im Bereiche dieser Verwachsungen ist die Pleura pulmonalis verdickt und die Lunge fühlt sich derbknotig an. Auf der durch diesen Lungenbezirk angelegten Schnittfläche sieht man zahlreiche haselnussbis hühnereigrosse Herde von rundlicher Form und graugelbem. glanzlosem Aussehen. Das interstitielle Gewebe in der Nachbarschaft dieser von dem umgebenden dunkelrothen Lungengewebe sich scharf absetzenden Herde erscheint verbreitert. Die rechte Lunge weist in ihrem vorderen unteren Bezirke gleiche Veränderungen auf. Ausstrich-Präparate aus Leber- und Lungenheerden enthalten zahlreiche Bacterien, die in ihren morphologischen Eigenschaften den Bang'schen Necrose-Bacillen gleichen. Bezüglich der übrigen Organe ist hervorzuheben, dass die Milz sich stumpfrandig und ebenso wie die Nieren vergrössert zeigte. An den letzteren war ausserdem die Rindensubstanz graubraun und getrübt.

Dass die während des Lebens beobachteten Krankheitserscheinungen bei der Kuh vorzugsweise durch die necrotischen Herde in der Lunge bedingt wurden, wird wohl keinem Widerspruch begegnen; da indess der Process in der Leber durch Abkapselung der Herde zum Stillstand gekommen, und in der Lunge nur ein verhältnissmässig geringer Theil des respiratorischen Parenchyms ausgeschaltet war, so dürfte vielleicht zur Erklärung des dauernden Siechthums und endlichen letalen Ausganges anzunehmen sein, dass auch durch Abgabe der Stoffwechselproducte der Necrose-Bacillen ein schädlicher Einfluss auf den Gesammtorganismus ausgeübt worden ist.

Die gerichtliche Beurtheilung des Falles bot insofern keine Schwierigkeiten, als für die Schätzung der Dauer des Leidens in der Umgebung der necrotischen Heerde die als Reaction auf dieselben entstandenen productiven Entzündungsvorgänge wohl geeignete Marken waren. Die Mächtigkeit der bindegewebigen Wucherungen gestattete in Uebereinstimmung mit dem Krankheitsverlauf den sicheren Rückschluss, dass die Necrose-Bacillen bereits vor mehr als sieben Wochen, vom Todestage rückwärts gerechnet, die erkrankten Organe besiedelt haben mussten.

Im Allgemeinen, glaube ich, darf man solche necrotischen Heerde nicht zu lange Zeit zurückdatiren, da das schnelle Umsichgreifen der durch den Necrose-Bacillus an den Schleimhäuten verursachten Processe wohl den Schluss gestattet, dass die Energie dieses Parasiten den Parenchymen gegenüber eine ähnliche sein wird. Man thut daher in jedem Falle gut, bei der Beurtheilung des Altersverhältnisses sich in erster Linie an die productiven Vorgänge in der Nachbarschaft der necrotischen Heerde zu halten.

Wie ich aus einer Besprechung des Ostertag'schen Lehrbuches der Fleischbeschau durch Kühnau - Hamburg ersehe,*) hat Letzterer ebenfalls Allgemeinerkrankungen im Anschluss an die bacilläre Lebernecrose in zwei Fällen beim Rinde gesehen. Beide Male zeigte sich gleichzeitig so enorme Milzschwellung, dass der Verdacht auf Milzbrand erweckt wurde.

Aehnliche Veränderungen wie in der Rinderlunge erzeugt der Necrose-Bacillus auch in der Lunge des Schweines sowohl im Verlaufe der Schweineseuche-Pneumonie, wie in Form selbstständiger lobulärer und lobärer Pneumonien. Diese letzteren zeigen sich nach Kitt's Schilderung in Form harter, schwieliger Verdickungen eines oder mehrerer Lappentheile der Lungen, die auf dem Durchschnitte gelbweisse, mortificirte, weichbröckelige oder derb elastische Lobuli einschliessen, die von dicklichem Eiter umzogen sind. Diese Herde sowie die Bronchien in ihnen umsäumt ein derbes, grauweisses Schwielengewebe. Sie finden sich, wie ich im hiesigen Schlachthause feststellen konnte, gar nicht so selten bei sonst ganz gesunden Schweinen vor.

Gelegentlich wird auch das Herz noch von Necrose-Bacillen-Invasionen heimgesucht. In diesem Organ beobachtete Bang in einem Falle eine embolische Necrose, in einem anderen Falle waren die Bacillen mit einer Nadel vom Magen her in das Herz hineingetragen.

Von den mancherlei sonstigen Necrose-Bacillen-Funden dürfte besonders noch der von Bang geführte Nachweis bei einem Leiden interessiren, das auch in den rheinischen Viehbeständen ein gefürchteter und dem Praktiker oft begegnender Gast ist. Ich meine das Panaritium des Rindes. Dass dieses Tendenz zur Necrose zeigende, anfänglich eine phlegmonöse Entzündung der Weichtheile in der Umgebung der Klauen darstellende Leiden im Anschluss an eine Wundinfection entsteht, war ja schon lange bekannt. Das Panaritium mit seinen vielfachen Complicationen bedarf keiner weiteren Schilderung; ich kann mich mit der Constatirung der Thatsache begnügen, dass die im Verlaufe der Krankheit sich ausbildenden necrotischen oder gangränösen Processe das Werk des Necrose-Bacillus sind.

Von Imminger ist noch für einen zweiten krankhaften Zustand, der an den Klauen des Rindes gesehen wird, in einem in der Veterinär-Section der vorjährigen Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage der Necrose-Bacillus als Erreger für das von ihm als Klauennecrose oder Klauenkrebs bezeichnete Leiden in Anspruch genommen. Nach den Mittheilungen des Genannten äussert sich dieser häufig als Stallseuche auftretende Process in hochgradiger Zerstörung der Klauenlederhaut, die meist oder in der Regel an den Klauenspitzen beginnt und zu den umfangreichsten Destructionen der Klauen bezw. der Fussenden führen kann. Dass das von Imminger eingehend studirte Leiden infectiösen Ursprungs ist, kann keinem Zweifel unterliegen; auch macht das anatomische Krankheitsbild es sehr wahrscheinlich, dass der Necrose-Bacillus hier seine Hand im Spiele hat. Dass dies thatsächlich der Fall, habe ich indessen in den Imminger'schen Mittheilungen vermisst.

Eines Umstandes, der übrigens auf für das Panaritium zutrifft, möchte ich noch besonders Erwähnung thun. Wenn Viehbestände, in denen die Klauennecrose stationär ist, von der Maul- und Klauenseuche heimgesucht wurden, konnte Imminger bei den mit diesem Klauenübel nur ganz geringgradig behafteten Thieren eine rapide Ausbreitung und Verschlimmerung der necrotischen Processe wahrnehmen. Als Erklärung für diesen Vorgang nimmt derselbe eine Virulenzsteigerung der die Klauennecrose erzeugenden Bacterien an, welche sich einstellen soll in Folge des der Symbiose höherer Lebewesen an die Seite zu setzenden Zusammenlebens dieser Bacterien mit dem Erreger der Maul- und Klauenseuche.

Es liegt nicht im Bereiche meines Vortrages, diese Anschauung Imminger's und insbesondere die Gründe, welche er dafür ins Feld führt, einer kritischen Betrachtung zu unterziehen, nur meine ich, dass man die eben erwähnte Thatsache auch ohne die mir etwas hypothetisch erscheinende Annahme einer Virulenzsteigerung des Necrose-Bacillus in Folge einer Symbiose sehr wohl leicht und ungezwungen erklären kann. Aus dem Verhalten des Necrose-Bacillus bei anderen Processen

*) Diese Zeitschrift, Jahrg. 1899, No. 18.

ist unschwer zu ersehen, dass er gegenüber intacten Geweben im Allgemeinen machtlos ist, dass ihm vielmehr die Entfaltung seiner pathogenen Eigenschaften erst im Anschluss an Gewebsläsionen ermöglicht wird. Ein locus resistentiae minoris wird ihm aber durch das Virus der Maul- und Klauenseuche in liberalster Weise durch Bildung von Aphthen und demnächst Erosionen in der Umgebung der Klauen geschaffen und ihm die denkbar beste Gelegenheit zum Eindringen in die freiliegenden, ihres Schutzes beraubten tieferen Cutisschichten gewährt. Nicht also einer Steigerung der Virulenz des Necrose-Bacillus, glaube ich, verdanken die im Gefolge der Maul- und Klauenseuche sich oft einstellenden umfangreichen Zerstörungen der Fussenden des Rindes, soweit bei ihnen der Necrose-Bacillus überhaupt in Betracht kommt — sei es nun Panaritium, sei es Klauennecrose — ihre Entstehung, sondern einem Fortfall schützender Einrichtungen und einer Abnahme der Widerstandsfähigkeit der Gewebe.

Durch meine Ausführungen, die, wie ich schon hervorhob, als den Gegenstand erschöpfende nicht gelten sollen, werden Sie entnommen haben, dass der Necrose-Bacillus sehr verbreitet und die Zahl der Processe, bei denen dieser vielgeschäftige Spaltpilz als alleinige oder mitbetheiligte Ursache angesehen werden muss, eine recht stattliche ist. Man darf wohl überzeugt sein, dass es der emsig fortarbeitendenden bacteriologischen Forschung gelingen wird, ihn noch in zahlreichen Fällen als Urheber solcher Anomalien zu entlarven, deren anatomisches Characteristicum die eine oder die andere Form des örtlichen Gewebstodes ist.

Jedenfalls kann man schon bei dem heutigen Stande unseres Wissens sagen, dass durch die Entdeckung Loeftler's und die Untersuchungen Bang's und anderer Forscher die mehr als lediglich interessante Thatsache ersichtlich geworden ist, dass einer grossen Zahl progredient necrotischer Processe im Körper unserer Hausthiere die gleiche ätiologische Basis zu eigen ist.

Referate.

Ermüdungskrankheiten der Pferde mit tödtlichem Ausgang.

In der Zeitschr. f. Vet., April 1899, theilen Lottermoser, Schimmelpfennig und Grammlich mehrere Beobachtungen mit, wonach Pferde nach kürzeren, aber aussergewöhnlichen Anstrengungen oder ausgedehnten Ritten meist unter dem Einfluss schwüler Atmosphäre erkrankten. Lottermoser berichtet über acht solcher Fälle. Zwei Pferde starben plötzlich an einem schwülen Besichtigungstage; bei zwei anderen trat unter denselben Verhältnissen eine ein- bezw. sechsstündige Krankheit auf, die ebenfalls tödtlich verlief. Die betr. Pferde waren sehr matt und hinfällig, zeigten stark beschleunigten Puls und Athmung, drahtförmige Arterie, pochenden Herzschlag. Die Section ergab Lungenhyperämie, parenchymatöse Trübung der Herz- und Skelettmusculatur, Erstickungstod. Zwei Pferde verendeten nach zwölfstündigem Dauerritt an einem schwülen Gewittertag bei halbstündiger Krankheitsdauer. Hier trat mehr die Gehirncongestion hervor. Ein Pferd erkrankte, als es im Winter von einem Dauerritt anscheinend frisch zurückkehrte, bald nach dem Einstellen unter Kolikerscheinungen und starb nach einer Stunde. Ein anderes sehr ausdauerndes Thier hatte bei kühler und luftiger Witterung 100 km zurückgelegt, als das Wetter bei starkem Regen schwül wurde, trat alsbald Ermüdung und Kolik auf, und das Pferd verstarb bald nachdem es in den Stall gebracht war. Bei einem der zuletzt genannten Pferde ergab die Section eine blutige Magendarmentzündung. Der Magen enthielt 12 Liter dunkelrother Flüssigkeit. Ausserdem waren Leer-, Hüft-, Blind- und der Anfang des Grimmdarms betroffen. Es werden anscheinend bei schnellen Gangarten mehr die Lungen ergriffen, während bei langsamem, aber andauerndem Reiten der Digestionsapparat leidet. Schimmelpfennig sah ein Pferd, welches 100 km in $19^1/_2$ Stunden zurückgelegt hatte. Kurz vor dem Ziel hatte es angefangen Unruhe zu zeigen und erschien kolikkrank. Nach einigen Kilometern brach es zusammen. Auch hier zeigte sich starke Blutansammlung im Magen; das Herz war fast ballonartig aufgetrieben. Auch Oberrossarzt Grammlich endlich fand bei einem Pferde, das nach längerem Uebungsritt bei schwülem Wetter erkrankte und während des bergan erfolgenden Rücktransportes gestorben war, den Inhalt des Magens blutig verfärbt, und die erste Hälfte des Dünndarms mit Gasen und dunkelrother Flüssigkeit gefüllt. Die Schleimhaut an den betr. Partien zeigte dunkelrothe Flecke, ausserdem fand sich Lungenödem.

Cysticercus cellulosae in den Schafmuskeln.

Dr. Olt erhielt nach einer Mittheilung der Dtsch. Th. Wschr. aus Minden Theile eines als finnig erkannten Schafes, und zwar Stücke aus den Kruppenmuskeln, dem Zwerchfell, dem Herzen sowie die Zunge und eine Kinnbacke mit Muskeln. In Zunge, Herz und Skelettmusculatur fanden sich hanfkorn- bis erbsengrosse Knoten, welche Cysticerken mit gut entwickelten Saugnäpfen und einen doppelten Hakenkranz enthielten, die mit Cyst. cellulosae völlig übereinstimmten. Jedoch wurden Cysticerken von der Grösse ausgewachsener Schweinefinnen nicht gefunden. In den meisten Knötchen trugen die Finnen allerdings die Merkmale des Zerfalls. Die Finnen waren von auffällig dicken bindegewebigen Kapseln umgeben — ein Beweis, dass die Schafmusculatur auf die Finneninvasion viel heftiger reagirt hatte, als es die Schweinemusculatur zu thun pflegt. Diese heftige Reaction hat auch das frühe Absterben der meisten Finnen bewirkt. Fütterungsversuche werden zu entscheiden haben, ob das Schaf öfter für Cystic. cellulosae empfindlich ist.

Olt hat schon ein Mal in Stettin in der Skelettmusculatur eines Schafes zahlreiche erbsengrosse Zerfallsherde in den bindegewebigen Hüllen gefunden, die den hier gefundenen Knötchen ähnlich sehen.

Zu dieser Beobachtung macht Bongert-Berlin aus dem Hygienischen Institut der Thierärztlichen Hochschule folgende Mittheilungen in der Ztschr. f. Fl. u. M., Febr. 1899:

Von demselben Schafe wurden auch dem obengenannten Institut Theile eingeschickt, und B. hat eine genauere Beschreibung der Finnen, speciell der Form, Grösse und Zahl der typischen Haken vorgenommen. Die Finnen waren in situ 5 mm lang und lagen in starkwandiger Kapsel. Der Scolex hielt 1 mm Durchmesser. Der Hals war 2,5 mm lang. Zwischen vier gut entwickelten Saugnäpfen sass ein doppelter Hakenkranz, Haken von gedrungener Form, starker Wurzel und schwach gekrümmter Spitze, 28—32 an der Zahl. Die Haken stimmten vollkommen mit denjenigen der echten Schweinefinnen, Cysticerci cellulosae überein und unterschieden sich auffällig genug von denjenigen des Cystic., tenuicollis. Letztere haben gespaltene kurze Wurzelfortsätze der kleinen Haken, worauf Schwarz zuerst hingewiesen hat, die sogar unter dem Mikroskop ein genaues Einstellen verhindern. Ausserdem sind die Haken länger als die des Cysticercus cellulosae, an der Spitze stärker gebogen und durch eine Einbiegung vom grossen Wurzelfortsatz abgesetzt. An den grossen Haken besteht übrigens eine Spaltung des kleinen Wurzelfortsatzes nicht. Unzweifelhaft hat es sich also um Schweinefinnen bei dem Schafe gehandelt.

Der Krebs bei Thieren.

Von J. M. Fadyeau.

(Practitioner. — M. Med. Woch.)

Der bekannte Chef der Veterinärschule in London giebt hier eine gute Uebersicht über das Vorkommen des Carcinoms bei unseren Hausthieren. Es geht daraus hervor, dass sie alle mehr oder weniger von Carcinom befallen werden können mit Ausnahme vom Schweine, das immun zu sein scheint. Auch die Thiere werden meist erst im mittleren Alter vom Carcinom befallen, ebenso wie beim Menschen können, die verschiedensten Organe Sitz des primären Tumors sein, auffallend ist aber das seltene Ergriffensein vom Uterus und Mamma. Auch bei Thieren treten Carcinome nicht selten an Stellen auf, die längere Zeit einem Reizzustande unterworfen waren, z. B. bei Pferden an Stellen, an welchen das Zaumzeug drückt.

Isolirte Tuberculose der Magenlymphdrüsen beim Schwein.

Hohmann fand beim Schwein mehrmals, dass ein oder zwei Lymphdrüsen des Verdauungskanals tuberculös erkrankt waren, während die übrigen Eingeweide und Lymphdrüsen frei von Tuberculose waren. Es handelte sich um die neben der Portio pylorica an der kleinen Magencurvatur zwischen Cardia und Pancreas im Ligamentum gastro-pancreaticum liegenden Drüsen. Sie werden von der Chymuslymphe der Magenschleimhaut durchströmt. Gewöhnlich ist nur eine von beiden, die vordere, erkrankt. Wenn man die Verhältnisse des Schweinemagens berücksichtigt, namentlich auch die Thatsache, dass in jenem Theil der Magenschleimhaut sich viel solitäre Follikel finden, so leuchtet ein, dass schon bei der Magenverdauung Tuberkelbacillen in den Chymuslymphstrom gelangen und zur Erkrankung jener Lymphdrüsen führen können.

Therapeutische Notizen.

Zur Behandlung der Verbrennung.

Capitan empfiehlt in der Chronica medica als beste Behandlung der Brandwunden die Anwendung einer schmerzlindernden und antiseptisch wirkenden Salbe folgender Zusammenstellung:

Rp. Salol. 5,0
Cocaïn hydrochl. 0,3
Vaselin. ad 50,0

Daneben verwendet er feuchte Compressen mit ¼- bis ½proc. Sublimat- oder 2proc. Borsäurelösung an.

Lemoine empfiehlt zur localen Behandlung der Schmerzen bei acutem Gelenkrheumatismus drei Mittel: 1. das Methylsalicylat, 2. die Salicylsäure, 3. das Guajocol. Man ordinirt:

Methyl. salicyl. 12,0
Vaselin. liquid. 20,0

oder:

Acid. salicylic. 4,0
Vaselin ad 20,0

oder:

Guajacol. 4,0
Vaselin 25,0

oder:

Vaselin 30,0
Methyl. salicyl. 5,0
Acid. salicyl. 2,0
Guajacol. 4,0

Behandlung des Herpes tonsurans

Sheffield beschreibt im New-York Melical Journal vom 17. März 1898 ein Verfahren, dass von ihm und anderen an über 500, zum Theil sehr hartnäckigen und veralteten Fällen mit grossem Erfolge erprobt wurde. Er applicirt auf den möglichst kurz geschorenen Kopf an fünf aufeinanderfolgenden Tagen mittels eines Borstenpinsels einmal täglich folgende Mischung:

Rp. Acid. carbol.
Ol. petrol. āā 65,0
Tinct. jodi
Ol. Ricinis āā 110,0
Ol. Rusci ad 500,0

Am sechsten Tage wird der Kopf mittels eines in Olivenöl getauchten Lappens gereinigt, das Haar neuerdings geschnitten, der Kopf gründlich mit grüner Seife gewaschen und von allen Krusten etc. befreit. Vom nächsten Tage an wird die erste Procedur wiederholt und so drei bis vier Wochen lang fortgefahren, bis neuer Haarwuchs erscheint und kein Trichophyton mehr nachgewiesen werden kann. Eine Epilation wird dadurch in der Regel vermieden. Als Nachbehandlung empfiehlt er für einige Tage den Gebrauch einer zehnprocentigen Schwefelsalbe, und für weitere zwei Wochen zur Beförderung des Haarwuchses und zur Vermeidung einer Reinfection folgende Einreibung:

Rp. Resorcin
Acid. salicyl aa 16,0
Alethol (?) 120,0
Ol. Ricini ad 500,0

Die Resorcinsalbe eignet sich auch vorzüglich zum prophylaktischen Gebrauch in Fällen, in welchen eine Isolirung der von Herpes tonsurans Befallenen nicht angängig oder durchführbar ist. (Münch. Med. Woch.)

Barbe hat mit gutem Erfolge Herpes tonsurans mit Chloro-Menophenol behandelt. Er empfiehlt folgendes Recept:

Chloro-Menophenol. 20,0
Alcohol 80,0
Ol. Lavandul. 1,0

Es wird damit täglich eine Einreibung auf die befallenen Stellen gemacht.

Tagesgeschichte.

Protocoll der 23. Sitzung des Vereins der ostpreussischen Thierärzte.

am 12. März 1899 zu Königsberg im Hôtel de Prusse.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 11 Uhr Vormittags unter herzlicher Begrüssung der zahlreich erschienenen Collegen und Gäste, indem er zugleich sein Bedauern darüber ausspricht, dass die Vereinssitzung wegen des Ausscheidens sämmtlicher anderen Vorstandsmitglieder und wegen seiner grossen Arbeitsüberlastung so lange hinausgeschoben werden musste.

Anwesend waren von den Vereinsmitgliedern 58 Collegen.

Als Gäste waren ausser einer grösseren Zahl von Fachgenossen und namentlich von Militär-Rossärzten aus verschiedenen Garnisonen erschienen die Herren: Stadtrath Pohl, Professor Dr. Backhaus, Professor Dr. Klien, Generalsecretair der Landwirthschaftskammer für Ostpreussen Dr. Rodewald, Generalsecretär des Ostpreussischen Landwirthschaftlichen Central-Vereins Dr. Bohme, Regierungsrath Krantz, Regierungsrath Reuter, Regierungsrath Fetschrien, Regierungsassessor Dr. Hassenstein, Regierungsassessor Reich, Regierungsassessor Kleinschmidt, Regierungsassessor Forstreuter, Landesrath Seddig, Rittergutsbesitzer Dr. Smolian und Generalagent des Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Vereins in Stuttgart Supply, sämmtlich aus Königsberg.

Entschuldigt haben sich wegen ihres Fernbleibens die Herren Collegen: Preusse, Dr. Felisch, Pauli, v. Drygalski, v. Lojewski, Rust, Rickmann, Peschke, Krüger, Regenbogen, Pilz, Rupprecht, Winkler, Arnheim, Sager, Bösenroth und Rosenfeld.

Der Vorsitzende theilt dann mit, dass der Kreisthierarzt Bösenroth-Allenstein, für welchen die gegenwärtige Sitzung eine Ehrung zu seinem 50jährigen Berufsjubiläum sein sollte, zu seinem grössten Bedauern wegen plötzlich eingetretener Krankheit in seiner Familie nicht erscheinen konnte, und dass er dem Jubilar im Namen des Vereins bereits früher persönlich die herzlichsten Glückwünsche dargebracht hätte. Die Versammlung drückt durch Erheben von den Sitzen dem Jubilar ihre Verehrung aus.

An den Collegen Peschke, welcher seit Monaten schon krankheitshalber in Wiesbaden weilt, wird auf Antrag des Vorsitzenden ein Begrüssungstelegramm mit dem Wunsche baldiger völliger Genesung abgesandt.

Darauf gedenkt der Vorsitzende der dem Verein durch den Tod entrissenen Mitbegründer und Mitglieder Friebel-Insterburg, Willutzki-Wehlau und seines Ehrenmitgliedes Dr. Ulrich-Breslau. Die Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich gemeldet die Herren: Schlachthofdirector Maske-Königsberg, Oberthierarzt Paschlau - Königsberg, Kreisthierarzt Lübke - Mohrungen, Departements - Thierarzt Berndt - Gumbinnen, Oberrossarzt Mathias-Trakehnen, Kreisthierarzt Schäfer-Labiau, Kreisthierarzt Völkel-Wehlau, Thierarzt Müller-Wehlau, Thierarzt Eike - Stallupönen, Grenzthierarzt-Assistent Matzki - Eydtkuhnen, Thierarzt Caspari-Saalfeld, Thierarzt Markus-Liebstadt, Thierarzt Lappöhn-Cranz und Kreisthierarzt Quatscha-Angerburg.

Dieselben werden ohne Widerspruch aufgenommen, sodass die gegenwärtige Anzahl der Vereinsmitglieder 79 beträgt.

Als Beitrag zu den Kosten für den vom 7.—12. August d. J. in Baden-Baden abzuhaltenden internationalen Veterinärcongress werden von der Versammlung 200 M. bewilligt, und wird als Delegirter zu demselben Herr Departements-Thierarzt Dr. Mehrdorf gewählt.

Mit Dankesworten erklärt derselbe sich zur Annahme des Commissoriums bereit und stellt für die nächste Herbstsitzung bezüglichen mündlichen Bericht in Aussicht. Von dem bisherigen Vorstande sind sämmtliche Mitglieder in Folge Versetzung nach anderen Provinzen beziehungsweise durch Todesfall bis auf den Vorsitzenden ausgeschieden.

Zunächst wird Herr Departements-Thierarzt Dr. Mehrdorf durch Acclamation zum Vorsitzenden wiedergewählt. Derselbe nimmt die Wahl dankend an und verspricht, nach wie vor dem Vereine seine Kräfte zu widmen.

Alsdann werden durch Zuruf neu gewählt die Herren: Departements-Thierarzt Berndt-Gumbinnen zum stellvertretenden Vorsitzenden, Kreisthierarzt Fischoeder - Mohrungen zum Schriftführer und Kreisthierarzt Völkel-Wehlau zum Kassirer. Sämmtliche Gewählten erklären sich mit Dank zur Annahme der Wahl bereit. Zum stellvertretenden Delegirten für die Centralvertretung der Preussischen Thierärztlichen Vereine und für den Deutschen Veterinärrath wird Herr Departements-Thierarzt Berndt-Gumbinnen durch Acclamation gewählt.

Hierauf wird von dem Kreisthierarzt Kleinpaul der Antrag gestellt, die Herrrn: Professor Dr. Malkmus-Hannover und Docent Regenbogen-Berlin in Anbetracht ihrer Verdienste um die Förderung der Vereins- und Fachinteressen der ostpreussischen Thierärzte zu Ehrenmitgliedern des Vereins zu ernennen. Die Versammlung begrüsst den Antrag mit Freuden und beschliesst einstimmig dem Antrage gemäss, nachdem derselbe seitens des Vorsitzenden eine warme Unterstützung gefunden hat.

Zum dritten Punkte der Tagesordnung übergehend, ertheilt der Vorsitzende dem Grenzthierarzt Dr. Augstein das Wort zu seinem Berichte über die Verhandlungen der Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine zu Berlin im Mai 1898. Mit Rücksicht darauf, dass die Verhandlungen aus den Fachzeitschriften ausführlich bekannt sind, giebt Referent, der an den Verhandlungen theilgenommen hat, einen kurzen Ueberblick über den Verlauf der Verhandlungen und schildert die persönlichen Eindrücke, welche die äusserst anregenden und interessanten Tage auf ihn gemacht haben.

Der Correferent Herr Dr. Mehrdorf geht besonders auf die Verhandlungen über die Errichtung der Unterstützungskasse ein und fordert schliesslich die Mitglieder auf, recht zahlreich dem edlen Unternehmen beizutreten, indem er eine Liste in Umlauf setzt, auf welcher 27 Mitglieder des Vereins ihren Beitritt erklären und sich zur Zahlung der statutenmässigen jährlichen Beiträge verpflichten. Ferner macht Dr. Mehrdorf die Versammlung auf den Vertrag aufmerksam, welchen die Centralvertretung nach den umfangreichen und mühevollen Vorarbeiten des Herrn Professor Dr. Osterberg mit dem Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Verein zu Stuttgart abgeschlossen hat, weist auf die hervorragenden Vergünstigungen desselben für alle preussischen Collegen im Besonderen hin und empfiehlt den Vereinsmitgliedern, von den grossen Vortheilen, die der Vertrag bietet, recht umfangreichen Gebrauch zu machen zum Wohle des Standes und seiner Angehörigen. Der anwesende Vertreter der Gesellschaft Herr Supply erläutert sodann zufolge einem aus der Mitte der Versammlung geäusserten Wunsche die Grundsätze der Statuten und besonders auch des in Rede stehenden Vertrages in der eingehendsten Weise.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung verliest der Vorsitzende ein Schreiben des Rossarztes Rickmann, nach welchem er leider verhindert ist, den zugesagten Vortrag: „Ueber die Rinderpest in Südwest-Afrika und den Erfolg der angewandten Kampfesmittel, insbesondere der ausgeführten Schutzimpfung“ zu halten. Der Vorsitzende spricht sein Bedauern aus, dass es leider nicht gelungen ist, die reichhaltigen Erfahrungen, des im Kaiserlichen Colonialdienste stehenden Collegen über den beregten Gegenstand von ihm persönlich zu hören, kann sich aber den für sein Fernbleiben angegebenen Gründen nicht verschliessen. Es erhält daher der Correferent, Kreisthierarzt Kegel-Gerdauen, der mit Collegen Rickmannn in innigen Freundschaftsbeziehungen steht und über die aufgeworfene Frage aufs Genaueste unterrichtet ist, das Wort.

Der Vortragende gab zunächst nach den ihm vom Rossarzt Rickmann gemachten Angaben einen Ueberblick über den Verlauf der Rinderpest in Afrika. Er zeigte, dass die Seuche schon vor ihrem Auftreten in der Capcolonie bereits mehrere Jahre unter den Viehbeständen und dem Wilde in Ostafrika geherrscht hatte, dass aber, da sie als Rinderpest nicht erkannt worden war, gegen ihre Ausbreitung in den viehreichen und cultivirten Gegenden Südafrikas so gut wie gar keine Vorbereitungen getroffen waren.

Nachdem man nach dem Auftreten der Rinderpest in der Capcolonie eingesehen hatte, dass man die Seuche durch Absperrung und Keulung der Bestände, zumal die Massregeln nicht einheitlich durchgeführt werden konnten, nicht tilgen könnte, entschloss man sich zur Berufung des Bacteriologen Koch, um mit dessen Hilfe der Seuche Herr zu werden.

Es ist allgemein bekannt, dass Koch bald darauf in der Galle rinderpestkranker Thiere einen Impfstoff gefunden zu haben glaubte, mit dessen Hilfe eine wirksame Bekämpfung der Rinderpest durchzuführen sei.

Durch das Auftreten der Rinderpest in der Capcolonie wurde die Aufmerksamkeit der Behörden unserer viehreichen Colonie Südwestafrika auf die dem Lande durch die Seuche drohende Gefahr hingelenkt, und man versuchte zunächst durch

Absperrmassregeln namentlich gegen die als verseucht bekannten Gegenden eine Einschleppung der Pest zu verhüten. Während man aber alle Kräfte daran setzte, die Absperrung gegen die Capcolonie durchzuführen und diese Massnahmen hier auch von Erfolg begleitet waren, brach unerwartet die Rinderpest im Norden in unser Gebiet von einer Seite her herein, von der man es am wenigsten erwartet hatte. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, dass die Seuche hier längere Zeit unerkannt blieb und eine ganz bedeutende Ausbreitung erlangte, bevor man an die Bekämpfung derselben herangehen konnte.

Da man weder die erforderlichen Geldmittel noch die nöthigen Arbeitskräfte zur Verfügung hatte, um durch Keulung und Absperrung den Kampf gegen die Rinderpest aufzunehmen, blieb nur als letztes Zufluchtsmittel die von Koch empfohlene Gallenimpfung übrig, mit der mit allen verfügbaren Kräften am 11. Mai 1897 durch Rickmann, durch die vorhandenen Aerzte sowie durch andere zu diesem Zweck besonders instruirte Beamte begonnen wurde. Nachdem das Impfgeschäft bereits fünf Wochen im Gange war, übernahm dasselbe der von Koch in Kimberley ausgebildete Oberstabsarzt Dr. Kohlstock.

Die Technik der Impfung ist eine sehr einfache, so dass auch Laien mit Leichtigkeit zu Impfern ausgebildet werden können, doch ist bei Entnahme der Galle die grösste Vorsicht geboten, weil aus Gründen, die später noch angegeben werden sollen, leicht eine Uebertragung der Rinderpest möglich und daher eine sachverständige Aufsicht durchaus erforderlich ist.

Zur Gallenentnahme werden solche Rinder ausgewählt, welche eben verendet oder dem Verenden nahe sind; letztere werden in diesem Stadium geschlachtet. Es muss in jedem Falle eine Section gemacht werden, um einmal Rinderpest als Todesursache festzustellen, dann aber auch andere Infectionskrankheiten auszuschliessen.

Als beste Gallen für die Impfung gelten die dunkelgrünen, doch hat Rickmann gefunden, dass auch braune und gelbe Gallen zu verwenden sind, sofern dieselben nur klar, frei von Schleim, Blut und Bacterien sind. Die Annahme, dass anders als dunkelgrün gefärbte Gallen, wie Koch ursprünglich behauptete, unbrauchbar sind, dürfte nicht aufrecht zu erhalten sein, denn auch die dunkelgrün gefärbten nehmen nach ganz kurzer Zeit bald eine gelbe, bald braune Farbe an. Ferner fand man häufig bei frisch getödteten oder verendeten Cadavern gelbe resp. braune Gallen, welche, da häufig Mangel an Gallenrindern vorhanden war, stets verwendet wurden, ohne in ihrer Wirkung den dunkelgrünen nachzustehen.

Die Impfung wird folgendermassen ausgeführt:

Am niedergelegten und gefesselten Thiere werden am Triel die Haare abrasirt, die Stelle desinficirt und mit einer Ballonspritze 10 ccm Galle in die Unterhaut injicirt, worauf, um eine nachträgliche Infection zu verhüten, die Einstichstelle mit einem glühenden Eisen gebrannt wird. Die sich in den nächsten Tagen bildende Anschwellung schwindet in der Regel nach kurzer Zeit.

Die durch die Impfung hervorgerufene Immunität ist keine passive, und es vergehen daher mehrere Tage, bevor dieselbe zu Stande kommt. Nach Rickmann's Erfahrungen vergehen bis zum Eintritt der Immunität 8 Tage, während welchen Zeitraums die Thiere sich fieberhaft erkrankt zeigen. Wegen dieser spät eintretenden Immunität sind die mit der Gallenimpfung gemachten Resultate auch sehr verschiedene. Denn es wird ohne Weiteres klar sein, dass in Beständen, welche zur Zeit der Impfung bereits inficirt waren oder welche sich in den ersten Tagen nach der Impfung inficirten, noch ein grosser, ja der grösste Theil der Thiere eingehen konnte, weil ja bei den geimpften Rindern Immunität noch nicht eingetreten war. Es wurde auch dann noch ein ungünstiges Resultat beobachtet, wenn durch die Impfer selbst, die den Infectionsstoff bei Entnahme der Galle von den Cadavern leicht aufnehmen und weiter verschleppen konnten, die Infection einer Heerde zu Stande kam.

Ein weiterer Uebelstand bei der Gallenimpfung besteht darin, dass die durch dieselbe erzeugte Immunität von nur kurzer Dauer ist. Es sind Fälle bekannt, in denen bereits 3—4 Wochen nach der Gallenimpfung natürliche Erkrankungen an Rinderpest vorgekommen sind.

Der letzterwähnte Nachtheil ist aber nicht von so erheblicher Bedeutung wie der erstere, denn man ist ja im Stande, durch eine Infection gallengeimpfter Thiere die Dauer der Immunität zu erhöhen. Setzt man nämlich gallengeimpfte Rinder, deren Immunität noch nicht verschwunden ist, der natürlichen Ansteckung aus, oder spritzt man ihnen Rinderpestblut ein, so werden dieselben gleichwohl an Rinderpest erkranken, aber unter dem Schutze der Gallenimmunität einen viel mildereren Krankheitsprocess durchmachen, so dass sie der Seuche nicht erliegen. Diese Thiere werden nun, da sich in ihrem Körper eine der Rinderpest ähnliche Erkrankung abgespielt hat, ebenso immun sein, als wenn sie eine natürliche Erkrankung durchgemacht hätten, auch dürfte sich die Dauer der so erworbenen Immunität auf einen ziemlich langen Zeitraum erstrecken.

Nachdem nun die Ausführung, sowie der Werth und die Nachtheile der Impfung geschildert sind, bleibt nur noch zu erwähnen, dass sämmtliche Heerden im verseuchten nördlichen Theile unserer Kolonie geimpft worden sind, und dass dieselben ausserdem noch Gelegenheit gehabt haben, sich auf natürlichem Wege anzustecken, so dass der Norden im Herbst 1897 durchseucht und daher frei von Rinderpest war. Da überdies noch bei einem grossen Theile der Bestände noch die Blutimpfung ausgeführt wurde — welche ich übrigens in diesem Falle für überflüssig halte —, so ist meiner Ansicht nach ein Neuausbruch in diesen Gegenden nicht zu erwarten, denn die durch die natürliche Erkrankung hervorgerufene Immunität dürfte sich wohl auf eine längere Reihe von Jahren erstrecken.

Die durch die Rinderpest in unserer Colonie verursachten Verluste waren enorme. Unter den Beständen, bei denen die Impfung nicht zeitig genug oder überhaupt nicht mehr ausgeführt wurde, gingen 90 % der Rinder zu Grunde, aber auch in den geimpften Heerden, welche ja der Infection zur Zeit der Impfung ausgesetzt oder bereits inficirt waren, erlagen 60 bis 65 pCt. der Rinder der Seuche.

Der Süden unseres südwestafrikanischen Gebietes war bis Ende 1897 noch immer seuchenfrei, doch bestand die Gefahr der Einschleppung von der Capcolonie resp. von Norden her fort. Die den Viehbesitzern und Besitzern von Ochsengespannen auferlegten Sperrmassregeln waren äusserst drückende, und daher entschlossen sich der grösste Theil der Viehbesitzer, die ihnen von der Regierung vorgeschlagene Präcautionsimpfung, nach deren Durchführung ihnen der freie Verkehr gestattet werden sollte, ausführen zu lassen. Es musste nun, um eine Einschleppung der Rinderpest in seuchenfreies Gebiet zu verhindern, mit äusserster Vorsicht vorgegangen, und wollte man ein günstiges Resultat, das heisst eine Immunisirung, erzielen, nach einem bestimmten Plane gearbeitet werden.

Es wurden in den verschiedenen Bezirkshauptmannschaften Gallenstationen angelegt, welche von dem Verkehr vollständig abgeschlossen werden mussten, weil in demselben die zur Entnahme der Galle erforderlichen Rinder mit Rinderpestblut geimpft wurden. Gewöhnlich wurden diese Rinder, wenn sie nicht verendeten, am 10. oder 11. Tage geschlachtet, die Galle entnommen und durch gehörig desinficirte Impfer in den Beständen verimpft. Aus jedem Bestande mussten dann einige Thiere an die Gallenstation abgegeben werden; dort wurden dieselben nach 10 Tagen mit Rinderpestblut (1 ccm Blut in 9 ccm Koch-

salzlösung) geimpft, um die Wirkung der verimpften Gallen zu prüfen. Erkrankten diese Rinder nach der Impfung mit Blut unbedeutend oder gar nicht, so war dies ein Beweis dafür, dass die eine Galle immunisirende Wirkung ausgeübt hatte, und nunmehr konnte der ganze Bestand mit Rinderpestblut geimpft werden, um die Immunität zu erhöhen. Verendeten dagegen die zur Prüfung gesandten Controlrinder, so wurde die ganze Heerde einer nochmaligen Impfung mit Galle unterworfen und hiernach erst mit Rinderpestblut inficirt.

Die Besitzer der auf diese Weise immun gemachten Rinderheerden erhielten Freischeine und durften alle Wege und Weiden benutzen, während die nicht geimpften Bestände unter Sperre blieben.

Im Ganzen wurden 11 113 Rinder präventiv geimpft. Hiervon verendeten 1058, also ca. $9^1/_2$ pCt.

Mit Serumrindern hat Rickmann nur wenige Erfahrungen gesammelt. Man hatte in der Capcolonie die Entdeckung gemacht, dass das defribrinirte Blut solcher Rinder, welche die Rinderpest überstanden hatten, anderen Thieren eingespritzt, diese nicht nur vor einer Erkrankung an Rinderpest schützte, sondern auch schon erkrankte Thiere zu heilen vermöge. Um nun eine möglichst hohe Schutzkraft des Serums zu erzielen, wird folgendes Verfahren angewendet:

Es wird einem Thiere zunächst 1 ccm Rinderpestblut eingeimpft. Nachdem das durch diese Impfung hervorgerufene fieberhafte Stadium vorüber ist, wird eine grössere Menge Rinderpestblut injicirt und so fort, bis diese Thiere mehrere hundert ccm vertragen; hierauf wird bei den Thieren ein Aderlass gemacht und hierauf noch mehrere Male Rinderpestblut in grösseren Quantitäten injicirt. Das aus dem Blute solcher Rinder hergestellte Serum hat dann eine so bedeutende Schutzkraft, dass nur eine geringe Menge davon genügt, Thiere immun zu machen resp. schon erkrankte zu heilen.

Nach Abrats, Kolle und Turner soll die Schutzkraft dieses Serums eine andauernde sein. Meiner Ansicht nach kann aber eine auf diese Weise erworbene Immunität nur von kurzer Dauer sein, da sie lediglich passiver Natur ist und mit Eliminirung der schutzgebenden Stoffe aus dem Blute wieder verschwinden muss.

Auch hier dürfte dann zur Erhöhung der Dauer der Immunität eine Einspritzung von virulentem Rinderpestblut erforderlich sein.

Rickmann hat in einem Bestande von 56 rinderpestkranken Thieren das Serum zu Heilzwecken angewendet und, obwohl die Erkrankungen sämtlich sehr schwere waren, nur einen Verlust von 17 Stück gehabt.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Gallenimpfung einen wesentlichen Faktor bei Bekämpfung der Rinderpest in Südafrika gehabt hat, und ist es zu bedauern, dass College Rickmann, der doch die grösste Erfahrung über die Wirkung der Impfung sich erworben hat, diese seine Erfahrung der Allgemeinheit nicht hat bekannt geben dürfen. Jedenfalls wären unsere colonialen Interessen hierdurch nicht geschädigt worden.

In eine Besprechung des Gegenstandes wird mit Rücksicht darauf, dass derselbe für europäische Verhältnisse offenbar einen nur akademischen Werth besitzt, nicht eingetreten. Der Vorsitzende bemerkt indess, dass, so zweckmässig in Afrika das in Vollzug gesetzte Tilgungsverfahren gewesen sein mag, für den europäischen Continent nur die Sperre, die Keule und das Feuer als Kampfesmittel in Frage kommen könnten. die sich so vorzüglich bewährt hätten und hier allein diejenige Sicherheit gegen die Verbreitung der Pest zu bieten vermöchten, die wir zum Schutze gegen dieselbe verlangen müssten.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung ertheilt der Vorsitzende dem Kreisthierarzt Fischoeder-Mohrungen das Wort zu seinem Vortrage über „Die Nothwendigkeit und die Art der Inanspruchnahme der Thierärzte bei der Fleischschau einschliesslich der Trichinenschau“. Nachdem Referent darauf hingewiesen hatte, dass zu dieser Frage sogar schon die Medicinalbeamten des hiesigen Regierungsbezirks Stellung genommen hätten, und dass daher auch die Thierärzte der Sache näher treten müssten, ging er zunächst auf die Aufgaben näher ein, welche die Fleischbeschau zu erfüllen hätte, nämlich: 1. Schutz der menschlichen Gesundheit vor Gefahren, welche der Genuss des Fleisches von Thieren herbeiführen kann. 2. Ueberführung des Fleischverkehrs und des Fleischhandels in reellere Bahnen. 3. Ermittelung der Seuchen und ansteckenden Viehkrankheiten. Bei der Lösung der unter 2 und 3 genannten Aufgaben komme der Arzt überhaupt nicht in Frage.

Es giebt wohl kaum noch einen Arzt, welcher glaubt, eine Thierseuche ebenso gut und sicherer erkennen zu können als der Thierarzt oder besser zu wissen, wie die Leberegel, Blasenwürmer und die anderen thierischen Parasiten erkannt und im Interesse der Landwirthschaft vernichtet werden. Man wird sich auch nicht an einen Arzt, sondern an einen Thierarzt wenden, wenn es sich um die Unterscheidung von Kalbs- und Schweinelebern, von Kalbs- und Schweinezungen, von Rind- und Pferdefleisch, von Hammel- und Ziegenfleisch, von Schweine- und Hundefleisch und dergleichen handelt.

Bei der Erörterung der unter 3 genannten Frage hebt Referent zunächst hervor, dass das Fleisch in der Regel nur dann geeignet ist, die menschliche Gesundheit zu beschädigen, wenn es gewisse Abweichungen vom Normalen zeigt. Zur Erkennung der abnormen Zustände gehört aber die genaue Kenntniss des Normalen und der Grenzen, in denen das Normale schwanken kann. Diese kennt jedoch nur der Thierarzt und nicht der Arzt, denn der Arzt kommt weder bei seinem Studiengange noch in seiner praktischen Thätigkeit in die Lage, die normalen Verhältnisse bei den Thieren soweit kennen zu lernen, um sagen zu können: das ist normal, hier hört die Grenze des Normalen auf. Aus Lehrbüchern kann es der Arzt ebensowenig lernen, wie man Reiten, Schwimmen oder Radeln aus Lehrbüchern lernen kann.

Noch weit schwieriger gestaltet sich für den Arzt die Erkennung der abnormen, krankhaften Zustände bei den Schlachtthieren. Wer seine Kenntnisse in der pathologischen Anatomie beim Menschen auf die Thiere anwenden wollte, der würde in der Praxis viele Täuschungen erleben, da doch die einzelnen Krankheiten nicht nur beim Menschen, sondern auch bei den einzelnen Thiergattungen in ganz verschiedener Form auftreten.

Wenn jemand z. B. die Tuberculose beim Rinde kennt und wollte nach demselben Bilde bei Schweinen suchen, der würde nur selten Schweinetuberculose finden. Wie soll ferner der Arzt die Tuberculose von der Schweineseuche, von der Lungenseuche u. a. Thierkrankheiten unterscheiden, die er aus eigener Anschauung überhaupt nicht kennt? Was aber für den Arzt die Ausübung der Fleischbeschau ganz unmöglich macht, ist der Umstand, dass in vielen Fällen das Fleisch nur dann richtig beurtheilt werden kann, wenn eine genaue Untersuchung des Thieres vor dem Schlachten stattgefunden hat, wie z. B. bei vielen Erkrankungen des Darmes, des Euters, des Nabels, der Geburtswege und dergleichen, bei denen die Veränderungen am Fleische oft nur so unscheinbar und so unbedeutend sind, dass sich die Beurtheilung des Fleisches fast ausschliesslich auf die Erscheinungen zu Lebzeiten des Thieres beschränken muss.

Die Hauptsache dabei ist aber noch die, dass es sich hier gerade um die gefährlichsten Krankheiten handelt, gerade um dasjenige Fleisch, welches schon Hunderte von Menschenleben vernichtet hat. Die Aerzte sind darnach nicht im Stande, dieses höchst gesundheitsschädliche Fleisch zu erkennen, sondern nur

die Thierärzte, und daher gehört die Ausübung der Fleischbeschau nicht zu den Aufgaben des Arztes, sondern des Thierarztes.

Dieser Standpunkt ist auch mehrfach von den Behörden zum Ausdruck gebracht, insbesondere im Tuberculose-Erlass vom 26. März 1892, im Rinderfinnen-Erlass vom 18 November 1897 und im Entwurfe zum Reichs-Fleischschaugesetze.

In der Erkenntniss dieser Thatsache wollen die Aerzte auch von der Ausübung der Fleischbeschau Abstand nehmen, sie wollen aber, weil es sich um den Schutz der menschlichen Gesundheit handelt, die Oberaufsicht über die Fleischbeschau haben. Dem gegenüber ist anzuführen, dass nur derjenige etwas mit Erfolg beaufsichtigen kann, was er selbst versteht. Man giebt doch auch nicht die Aufsicht über Baulichkeiten dem Arzte deswegen, weil es vorkommen kann, dass ein baufälliges oder falsch construirtes Gebäude einstürzen nnd dabei Menschen verletzen oder tödten kann.

Auch die Beaufsichtigung der Dampfkessel, die Prüfung des Kesselwartepersonals und die Gesammtaufsicht über die Kesselanlagen ist nicht dem Arzte übertragen, trotzdem hier auch durch Kesselexplosion in Folge schlechter Beschaffenheit des Kessels oder Pflichtverletzung des Kesselpersonals Menschen verletzt oder getödtet werden können.

Nein, nicht der Arzt, sondern der Baumeister untersucht regelmässig den Zustand des Kessels, er beaufsichtigt die ganze Kesselanlage, er prüft den Kesselwärter und er überwacht seine Thätigkeit.

Warum soll nun ein Arzt und nicht ein Thierarzt ein Thier auf seinen Gesundheitszustand untersuchen? warum soll er die Viehuntersuchungen beaufsichtigen? warum soll er das Fleischschaupersonal prüfen und seine Thätigkeit überwachen, wenn doch, wie oben bewiesen, nicht der Arzt, sondern nur der Thierarzt der einzige zuständige Sachverständige ist?

Wenn die Fleischbeschau in den Händen der Aerzte ruhen sollte, so würde sie nicht nur einen grossen Theil ihrer Aufgaben nicht erfüllen, sondern sie würde auch in vielen Fällen zum Schaden der Landwirthschaft über das Ziel hinausschiessen, denn in dubio — und dieses dürfte öfter der Fall sein — würde das Urtheil auf Vernichtung lauten. Dass mit der Uebergabe der Fleischschau an die Aerzte grosse Gefahren für die Landwirthschaft und für die Viehzucht verbunden sind, hat auch der Tuberculoseerlass vom 11. Februar 1890 bewiesen.

Es liegt daher nicht nur im sanitären Interesse, sondern auch im Interesse der Veterinärpolizei, der Landwirthschaft und der Viehzucht, dass die gesammte Fleischschau nicht den Aerzten, sondern den Thierärzten übertragen wird.

Auf die Trichinen- und Finnenschau übergehend, hebt Referent zunächst hervor, dass es nach obigen Ausführungen eigentlich gar nicht nothwendig wäre, hierüber noch besonders zu sprechen, denn die Trichinen und Finnen wären Thiere, die in Thieren wohnen und bei der thierärztlichen Untersuchung der Schlachtthiere genau so ermittelt werden wie alle anderen thierischen Parasiten und krankhafte Zustände bei Thieren.

Der Umstand, dass die Trichinen nur mit dem Mikroskope gefunden werden können, ändert doch nichts an der Thatsache, denn der Thierarzt kommt sehr oft in die Lage, in der Fleischschau das Mikroskop zu benutzen, und zwar in Fällen, die weit mehr Sachkenntniss und Uebung in der Mikroskopie voraussetzen als die einfache Untersuchung auf Trichinen.

Die Feststellung des Milzbrandes, des Rothlaufes, der Schweineseuche, der Lebensfähigkeit der Rinderfinnen und dergleichen setzen beim Thierarzte eine specielle Ausbildung in der Mikroskopie voraus, die mindestens so gründlich ist wie die Ausbildung der Aerzte im Erkennen der menschlichen Parasiten und Krankheiten.

Trotzdem aber die Trichinen- und Finnenschau zu der allgemeinen Fleischschau gehört, trotzdem sie ein integrirender Bestandtheil derselben ist, so giebt es dennoch Bezirke und Kreise, in denen sie von der allgemeinen Fleischschau abgezweigt und entweder theilweise oder ganz den Kreisärzten unterstellt ist. Dass in solchen Bezirken die Trichinen die Hauptsache sind, die Finnen erst in zweiter Linie kommen, und dass die anderen Parasiten und Seuchenkrankheiten der Schweine den Fleischbeschauern oft kaum dem Namen nach bekannt sind, ist selbstverständlich. Welche grossen Schwierigkeiten in der Praxis aus der Abzweigung der Trichinen- und Finnenschau von der allgemeinen Fleischschau entstehen, sieht man dort, wo der Fleischbeschauer und der Trichinenschauer nicht eine und dieselbe Person ist. Zu jedem Schweine muss der Besitzer 2 Personen bestellen und 2 Personen bezahlen. Beide Personen stehen sich wegen der vermeintlichen Wichtigkeit ihres Amtes sehr schlecht, do dass es oft zu Reibereien, Anzeigen, Beschwerden und Berufungen kommt.

Zur Superrevision wegen Trichinen und Finnen kommt der Kreisarzt, zur Superrevision wegen der anderen Krankheiten der Kreisthierarzt. Beide müssen besonders bezahlt werden, die Kosten werden ganz erheblich, das Schwein ist voll von Stempeln und verfällt aus Mangel an geeigneten Aufbewahrungsräumen vielfach der Fäulniss, noch ehe die Superrevisionen beendet sind.

Wenn man sich daher in Anbetracht dieser Verhältnisse fragt, aus welchen Gründen denn die Trichinenschau so gesondert behandelt wird, so kann man nur sagen: Es ist ein Zopf aus alter Zeit, aus jener Zeit, als die Thierheilkunde noch dem Cultusministerium unterstellt war, als die beamteten Thierärzte noch unter der Botmässigkeit der beamteten Aerzte standen, als die Aerzte auch in Seuchenangelegenheiten das entscheidende Wort sprachen.

Die Verhältnisse haben sich, der Noth gehorchend, nicht dem eigenen Triebe, im Laufe der Zeit geändert, die Thierheikunde ist dem Landwirthschaftsministerium, dem sie ja auch dem ganzen Wesen nach angehört, unterstellt, sie ist selbstständig geworden und hat die Medicin aus ihrem Gebiete mit Recht verdrängt.

Nur an der Trichinenschau, an dem alten und schon schwachen Zopfe, hält die Medicin noch fest, um wieder in unser Gebiet hineinzukommen. Das ist jedoch sicher und wird wohl kaum von jemandem angezweifelt: Wenn die Trichinen nicht zu jener Zeit, sondern erst heute entdeckt worden wären, dann hätte kein Mensch, keine Behörde daran gedacht, die Trichinenschau den Aerzten zu unterstellen. Es wäre selbstverständlich, dass dann die Trichinenschau ebenso wie die ganze übrige Fleischschau unbestritten überall Sache der Thierärzte wäre, wie dies schon gegenwärtig in vielen Staaten Deutschlands und einigen Bezirken der preussischen Monarchie der Fall ist.

Referent fasst seinen Vortrag dahin zusammen:

1. Die Trichinen- und Finnenschau ist ein integrirender Theil der allgemeinen Fleischschau und muss daher derselben aus praktischen Gründen und zur Vermeidung von Kosten ohne Weiteres einverleibt werden.

2. Als die zuständigen Sachverständigen in Fleischschauangelegenheiten können nur Thierärzte angesehen werden.

3. Die Ausbildung von Laienfleischbeschauern kann nur an grösseren Schlachthöfen durch Thierärzte erfolgen.

4. Wenn die Fleischbeschau ihre Aufgaben erfüllen soll, so muss die Prüfung der Laienfleischbeschauer sowie die Aufsicht und Controle über die gesammte Fleischschau den beamteten Thierärzten übertragen werden.

In der darauf folgenden regen Discussion vertrat der Generalsecretair der Landwirthschaftskammer Herr Dr. Rodewald den

Standpunkt des Herrn Referenten, insbesondere den, dass die Fleischschau den Thierärzten unterstellt, und dass die Trichinenschau der allgemeinen Fleischschau einverleibt werden müsse. Er könne daher die Absicht der Königlichen Regierung zu Königsberg, jetzt, wo das Reichs-Fleischschaugesetz zur Berathung kommen soll, eine besondere Trichinenschauordnung einzuführen, nicht billigen. Wenn auch nicht abzusehen sei, zu welchem Resultate die Reichstagsverhandlung führen werde, so wäre es doch rathsam, erst das Schicksal der Reichs-Fleischschaugesetzes-Vorlage abzuwarten.

Herr Dr. Mehrdorf ist zwar im Allgemeinen derselben Ansicht. Die Trichinenschauverhältnisse in Ostpreussen wären aber so verschieden und theilweise in einer dem Zwecke wenig dienlichen Weise geregelt, dass darin eine grosse Gefahr für die gesundheitlichen Verhältnisse der Bevölkerung zu erblicken sei. Es könne daher nur mit Dank anerkannt werden, dass die Regierung trotz dem dem Reichstage vorliegenden Fleischbeschau-Gesetzentwurfe mit der Lösung dieser schwierigen Aufgabe selbstständig begonnen hat.

Hierauf wurde, nachdem der Vorsitzende noch constatirt hatte, dass gegen die Erklärungen des Referenten zu seiner Genugthuung von keiner Seite ein Einwand erhoben sei, auf Antrag des ersteren beschlossen, dem Herrn Oberpräsidenten der Provinz Ostpreussen, den beiden zuständigen Herren Regierungs-Präsidenten und der Landwirthschaftskammer der Provinz Ostpreussen die Ansicht des Vereins im Sinne der Ausführungen des Referenten in einer besonderen Denkschrift zur Kenntniss und eventuellen Berücksichtigung bezw. Unterstützung zu unterbreiten.

Als dringender Gegenstand wird alsdann zunächst auf Wunsch des Herrn Dr. Rodewald der Punkt 8 der Tagesordnung, Besprechungen der Impfungen gegen die Rothlaufseuche der Schweine, vorweg genommen.

Der Vorsitzende Dr. Mehrdorf theilt zunächst mit, dass nunmehr die Ergebnisse der Impfungen für die Zeit vom Mai bis Ende des Jahres 1898 vorliegen. Darnach sind im Ganzen über 27 000 Schweine nach dem Lorenz'schen Verfahren geimpft. Die Resultate sind geradezu glänzend gewesen. Zunächst ist kein einziger einwandsfreier Fall bekannt, in welchem geimpfte Schweine nach der Impfung an Rothlauf erkrankt sind. In Gehöften, in denen der Rothlauf ausgebrochen ist, ist die Seuche durch die Impfung in jedem Falle zum Erlöschen gebracht worden. Auch die Heilkraft des Serums ist erprobt; mehr als 62,4 pCt. der bereits an Rothlauf erkrankten Schweine sind nach der Impfung mit der 2—4fachen Menge Serums wieder gesund geworden. Das gewonnene Material ist ganz zuverlässig und zeichnet sich dadurch aus, dass es nicht summarisch gesammelt ist, sondern dass jeder Fall genau nach Zeit und Ort registrirt ist und daher jeder Zeit auch von fernstehenden Seiten controlirt werden kann.

Nach den bisherigen Ergebnissen ist die Lorenz'sche Schutzimpfung zur Zeit das beste Bekämpfungsmittel gegen Rothlauf und muss dafür so lange als solches gelten und in ausgiebigster Weise angewandt werden, bis es der wissenschaftlichen Forschung gelingen wird, ein billigeres Mittel zu finden, das die Feuerprobe der Praxis ebenso gut besteht wie das Lorenz'sche Verfahren.

Herr Dr. Rodewald recapitulirt kurz die Vorgänge, wie sie sich vor und nach der Einführung der Impfung durch die Landwirthschaftskammer abgespielt haben. Das Verfahren hätte sich sehr gut bewährt. Der im Vorjahre eingetretene Mangel an Serum sei für dieses Jahr nicht zu befürchten, denn es wären 300 l bestellt beziehungsweise schon vorhanden. Die Herren Thierärzte möchten nur recht frühzeitig ihre Bestellungen machen, damit auch weitere Fürsorge getroffen werden kann. Die Culturen wären zweckmässiger direct aus Prenzlau zu beziehen.

Ferner theilt Herr Dr. Rodewald mit, dass der Preis für das Serum vom 1. April ab voraussichtlich um die Hälfte ermässigt werden wird.

Herr Dr. Augstein regt an, ob es nicht zweckmässig wäre, dass die Versammlung zu der Rothlauf-Serum-Gesellschaft eine bestimmte Stellung nimmt.

Herr Dr. Rodewald empfiehlt, vorerst noch abzuwarten. Die ostpreussische Landwirthschaftskammer hätte sich bereits an die Brandenburgische Kammer um Auskunft gewandt. Es ist ein gerichtlicher Process angestrengt und man müsse den Ausgang desselben abwarten.

Auf Anregung des Collegen Kleinpaul-Johannisburg räth der Vorsitzende auf Grund gemachter Erfahrungen, die Serum- und erste Culturinjection möglichst an einem Tage vorzunehmen, um die Kosten der Impfung zu verringern.

Als Ergebniss der über den Gegenstand fortgesponnenen Verhandlung stellt der Vorsitzende fest, dass aus der Versammlung keine Stimme sich erhoben hat, die den praktischen Nutzen des Lorenz'schen Impfverfahrens für die Bekämpfung des Schweinerothlaufes mehr anzweifelte.

Alsdann ertheilt der Vorsitzende zu Punkt 6 der Tagesordnung dem Herrn Oberrossarzt Mathias das Wort zu seinem Vortrage über „Serumschutzimpfung gegen die Pferde-Influenza und die damit erzielten Resultate."

Nach allgemeinen Bemerkungen über die in der Litteratur bekannt gewordenen Fälle präventiver Brustseucheimpfungen und über die Beleuchtung der abweichenden Resultate und deren muthmassliche Ursachen führt Referent die von ihm ausgeführten Impfungen an, und zwar:

I. Im Königlichen Landgestüt zu Braunsberg. Hier war die Seuche am 21. October 1898 ausgebrochen. Der Gesammtbestand der Hengste betrug 126 Stück. Zur Zeit der Impfung waren erkrankt resp. durchgeseucht 14 Hengste — einer todt. Zur Impfung wurde pro Pferd 200 ccm unvermischtes Serum verwendet. Je 100 ccm wurden auf einmal eingespritzt. Es wurden also 112 Hengste geimpft, und zwar am 3., 4., 7. und 8. November. Von diesen erkrankten nach vollzogener Impfung 5 Stück, und zwar 3 am 4. November (Zeit der ersten Impfung), einer am 7. November (Zeit der zweiten Impfung) und einer am 11. November (drei Tage nach der zweiten Impfung). Eine weitere Erkrankung unter den geimpften Pferden kam nicht vor. Die erkrankten fünf Hengste befanden sich zur Zeit der Impfung bereits im Incubationsstadium. Die Krankheit verlief bei ihnen auffallend leicht. Dahingegen erkrankte am 27. November ein nicht geimpfter Hengst schwer an Brustseuche. Dieser war am 26. October ganz vorübergehend (24 Stunden) fieberhaft erkrankt gewesen und man hatte angenommen, dass er einen Abortivverlauf der Seuche durchgemacht hätte. Das scheint jedoch nicht der Fall gewesen zu sein, denn er erkrankte nunmehr einen Monat später schwer an Brustseuche.

Wenn man die zur Zeit der Impfung bereits im Incubationsstadium befindlichen Hengste ausschaltet, dann verbleiben 107 geimpfte Hengste, bei denen kein weiterer Erkrankungsfall vorkam.

Das zur Impfung benutzte Serum hatte Referent von Pferden gewonnen, die nach möglichst schwerer Erkrankung im Durchschnitt 8 Tage fieberfrei waren.

II. Vom 20. December 1897 bis Anfang Januar 1898 erkrankten im Ackerstall zu Trakehnen von einem Bestand von 35 Stück 9 Pferde. Davon verendeten in wenigen Tagen drei. Von den genesenen 6 Pferden wurde, nachdem sie 2 bis 6 Tage fieberfrei waren, Serum gewonnen. Bereits am 10. Januar war die Impfung beendet, und ein weiterer Erkrankungsfall kam nicht vor.

III. Der aus England nach Graditz importirte Vollbluthengst Carnage erkrankte am 28. Juli 1898 an Brustseuche.

Neben ihm in den benachbarten Boxen waren die Vollbluthengste Pumpernickel, Le Justicier und Delphos untergebracht. Sie wurden am 31. Juli, 1., 2. und 4. August geimpf und blieben gesund. Diese Impfung geschah mit Serum, das Referent im Januar 1898 hergestellt und mit Formalin 1 : 1000 versetzt hatte.

In einer Schlussbetrachtung spricht sich Referent dahin aus, dass man der Impfimmunität nur eine ungefähre Dauer von sechs Wochen beimessen darf. Innerhalb dieser sechs Wochen nach vollzogener Impfung muss — das ist unerlässlich — die genaueste Desinfection des Seuchenstalles vollendet sein. Im anderen Fall würde der noch vorhandene Infectionsstoff, nach Ablauf der Impfimmunität, seine krankmachende Wirkung aufs Neue entfalten. Darum wird in Stallungen, in denen die Brustseuche stationär ist, die Serumimpfung keine erheblichen Erfolge zeitigen, ja sie kann dazu beitragen, die Seuche in die Länge zu ziehen, wenn man sich nicht entschliesst, vermittelst durchgreifender Desinfection, wozu Referent die Erneuerung des Stallbodens rechnet, das Contagium gänzlich zu beseitigen. Richtig ausgeführt und angewendet, hält Referent die präventive Serumimpfung für ein ausserordentlich werthvolles Mittel zur Bekämpfung der Brustseuche. Als solches hat es sich in den fiscalischen Gestüten mehrfach erwiesen.

Auch zu Heilzwecken hat Referent das Brustseucheserum in grossen Dosen (2—700 ccm) vielfach mit bestem Erfolg angewendet. In manchen Fällen fiel die Temperatur eclatant schnell, in anderen Fällen kürzte es die Reconvalescenz erheblich ab.

Kreisthierarzt Stern bestätigt die guten Erfolge der Serumtherapie.

Zum Schluss empfiehlt Referent, bei der präventiven Impfung mit Brustseucheserum immer folgende drei Punkte im Auge zu behalten:

1. Das Blut zur Serumbereituеg von möglichst schwer erkrankt gewesenen Thieren zu entnehmen;

2. von Thieren, die erst seit kurzer Zeit genesen (2 bis 8 Tage) sind;

3. möglichst grosse Serummengen (mindestens 200 ccm) zu verwenden.

In der darauf folgenden Discussion wurde allgemein die Ansicht ausgesprochen, dass die Serumimpfung dermaleinst ein gutes Bekämpfungsmittel gegen die Influenza werden könne.

Dr. Mehrdorf giebt der Auffassung Raum, dass diesem Verfahren wohl erst dann ein erheblicher praktischer Werth innewohnen werde, wenn es gelingen würde, den Immunisirungsgrad des Serums künstlich derart zu steigern, dass zur Erzielung einer sicheren und länger dauernden Schutzwirkung geringere Quantitäten von solchem ausreichend seien, als sie unter den gegenwärtigen Verhältnissen erforderlich wären.

Wegen der vorgerückten Zeit und wegen Erkrankung des Referenten Herrn Dr. Smolian, und da auch der Correferent Herr Dr. Pöppel von der Sitzung ferngeblieben war, musste der zu Punkt 9 angesetzte Vortrag über Tuberculin-Impfversuche und über Vereinfachung und Sicherung der Vornahme der Temperaturmessungen ausfallen.

Schluss der Sitzung $3^1/_2$ Uhr Nachmittags.

Nach der Sitzung vereinigten sich die Mitglieder und Gäste zu einem Festmahle, bei welchem der Vorsitzende die Festrede auf den Jubilar, Kreisthierarzt Bösenroth-Allenstein hielt Noch durch zahlreiche weitere sinnreiche und anregende Reden wurden die Freuden der Tafel erhöht.

Nach dem Mahle verblieben die Theilnehmer in fröhlicher Stimmung noch bis in die späten Abendstunden beisammen und nicht gering soll die Zahl derjenigen Collegen gewesen sein, welche noch am Morgen des nächsten Tages in einem hiesigen Café angetroffen worden sind, um im engern Freundschaftskreise über Standes- und Fachfragen ihre Meinungen weiter auszuspinnen.

Im Auftrage des Vorstandes:

Der Schriftführer. Fischoeder. — Der Vorsitzende. Dr. Mehrdorf.

Generalversammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf

am 2. Juli 1899, Vormittags 11½ Uhr, im Hotel Heck zu Düsseldorf, Blumenstrasse.

Tagesordnung:

1. Ehrung des sein 50jähriges Amtsjubiläum feiernden Herrn Kreisthierarzt A. Schmidt, Ehrenvorsitzender des Vereins.

2. Officielle Begrüssung des neuen Vorsitzenden, Herrn Departementsthierarzt Schmitt.

Nach dieser Festsitzung findet um 1 Uhr ein gemeinschaftliches Mittagessen statt.

Zu dieser ausserordentlichen Versammlung zu Ehren der beiden Herren Schmidt und Schmitt bittet der Vorstand dringend um pünktliches Erscheinen.

I. A.: Fr. Bettelhaeuser, prakt. Thierarzt.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Geheimen Regierungsrath und Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in Berlin J. G. Roeckl ist der Kgl. Preuss. Kronenorden 3. Kl. verliehen worden.

Prof. Dr. Ellenberger-Dresden zum Mitglied der Academie der bildenden Künste daselbst. Docent Regenbogen-Berlin zum Ehrenmitglied des Vereins ostpreussischer Thierärzte. Thierarzt Meissner-Riesa zum Schlachthofdirector.

Thierarzt Dr. Preusse zum Kreisthierarzt in Wittlich. — Versetzt: Oberamtsthierarzt G. Alber-Aalen nach Ebingen Oberamt Balingen). Bezirksthierarzt Anton Schwaimair-Augsburg in gleicher Eigenschaft nach Hassfurt. — Der Distriktsthierarzt Kennel-Obersontheim hat die ihm verliehene Stelle in Mitterfels nicht angetreten.

Gewählt: Thierarzt Blümer-Kissingen zum Thierarzt der städtischen Fleischschau in Dresden. Rossarzt a. D. Drews-Lüben zum Schlachthofinspector in Bütow i. P. Thierarzt v. Werder-Kiel zum Schlachthofdirector in Flensburg.

Approbationen: in Berlin: Die Herren Otto Bauer, Carl Dreyer, Erwin Leipziger. In München: Die Herren Nikolaus Dütsch, Otto Martin und Karl Morschhäuser.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Dr. F. Doenecke nach Hamburg als Polizei-Thierarzt, Thierarzt Eicke nach Rastenburg (Ostpr.) verzogen. Thierarzt H. Pabst hat sich in Kühlsheim bei Wertheim (Bad.), Thierarzt H. Stamm in Baruth (Mark) — niedergelassen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen zum 1. Juli 1899 (600 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle in Schirwindt (Kr. Pillkallen). (1400 M. Gehalt.) Meld. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau (600 M.). Bewerb bis 15. Juni an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Hümmling (neu errichtet) mit dem Amtssitz in Sögel zum 1. Juli (600 M. Gehalt und 600 M. Zuschuss aus Staatsfonds). Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen (600 M., Stellenzulage 300 M.) Bewerbungen bis 20. Juli an den Regierungspräsidenten.

Sanitätsthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Assistenzthierarztstellen f. sofort. Anfangsgeh. 150 M. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. J. (1800 M.). Meld. an den Magistrat. — Kiel: Assistenzthierarzt und stellvertret. Director am Schlacht- und Viehhof zum 1. September bezw. 1. October. (2400 M., Wohnung etc.). Meldungen an den Magistrat. — Lünen (Westfalen): Schlachthofinspector zum 1. Juli (1800 M.) Bewerb. beim Bürgermeister. — Mülheim (Ruhr: Schlachthofvorsteher (3600 M. steigend bis 4800 M. Wohnung etc. Pension.) Meld. bis 1. Juli beim Oberbürgermeister. — Osnabrück: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc). Meld. an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Baruth, Bütow i. P., Flensburg. — Privatstellen Rastenburg und Zülz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 26.** Ausgegeben am 29. Juni.

Ueber Protargol.

Vortrag, gehalten im thierärztl. Verein der Provinz Brandenburg

von

H. Giesecke,
Oberrossarzt a. D.

Das Protargol wird in den Farbenfabriken, vormals Friedrich Bayer & Co., Elberfeld, hergestellt. Von Seiten dieser Fabrik wird darüber Folgendes mitgetheilt:

„Es ist uns gelungen, mit Hilfe gewisser Proteïnstoffe eine Silberverbindung zu erhalten, welche das Silber in organischer Bindung, d. h. anstatt in Form eines Salzes oder Doppelsalzes, in fester Verbindung mit dem Proteïn-Molekül selbst enthält. — Diese Verbindung, das Protargol, wird nicht nur nicht durch Alkalien oder Schwefelalkalien, sondern auch nicht durch Säuren gespalten und ist in Folge dessen in ihrer physiologischen Wirkung von jeglichem chemischen Einfluss unabhängig.

Das Protargol ist ein staubfeines, hellgelbes Pulver, welches sich ohne Weiteres leicht im Wasser löst. Die völlig klare Lösung reagirt schwach alkalisch, verändert sich nicht beim Erwärmen, sondern wird nur bei längerem Erhitzen oder andauernder Belichtung dunkel gefärbt. Das Protargol enthält 8,3 pCt. Silber. Seine wesentlichste, keinem anderen Silbersalze in solchem Grade zukommende Eigenschaft ist die, dass die wässrige Lösung weder durch Eiweiss noch durch verdünnte Chlornatriumlösung, weder durch verdünnte Salzsäure noch Natronlauge gefällt wird. Schwefel-Ammonium färbt die Lösung dunkler, ohne jedoch eine Fällung hervorzurufen. Concentrirte Salzsäure ruft Fällung hervor, nicht aber von Chlorsilber, sondern von Protargol selbst, das, nach Zusatz grösserer Mengen Wassers, wieder in Lösung geht.

Protargol löst sich leicht bis zu 50 pCt. in Wasser. Die Lösung wird am schnellsten bewerkstelligt, indem man das Pulver anfeuchtet und dann mit der nöthigen Menge kalten oder warmen Wassers übergiesst. Beim Umrühren mit dem Glasstab geht es dann leicht in Lösung über. Die Lösung vollzieht sich auch ganz von selbst, wenn man das Protargol auf die betreffende Wassermenge in einem Gefäss mit weiter Oeffnung einfach aufschüttet und einige Zeit stehen lässt. Die Lösungen müssen in dunkelfarbigen Gläsern aufbewahrt werden; sie dürfen mit Metallen nicht in Berührung kommen.“

Das Protargol hat zuerst Geh. R. Neisser-Breslau in seiner Klinik eingehend geprüft. Derselbe schreibt darüber im dermatologischen Centralblatt 1897, Heft I: „Er habe bei Behandlung der Gonorrhoe nie so gleichbleibend, gute und sichere, auch schnell eintretende Erfolge gesehen, wie seit der Benutzung des Protargols. Es muss als ein souveränes Mittel bei gonorrhoischen Katarrhen der Schleimhäute betrachtet werden. Es dringt in die Tiefe und tödtet die Gonococcenherde, ohne dass Reizerscheinungen oder Schmerzen erzeugt werden.“ Benario-Frankfurt a. M. theilt in der deutschen medicinischen Wochenschrift vom Jahre 1898, No. 49, Folgendes mit: „Protargol ist ein souveränes Mittel bei der Gonorrhoe schon in schwachen Lösungen. Es ist in der Wundbehandlung, in jeder Form applicirt, von günstigem Einfluss auf den Heilungsprocess. Es ist ein sehr wirksames Desinfectionsmittel bei bacteriellen Erkrankungen, besonders bei solchen, die durch pyogene Coccen verursacht sind. Typhusbacillen, Bacterium coli, der Pneumococcus wurden in wässriger Suspension durch 1procentige Lösungen in 57 Minuten, in eiweisshaltiger schon nach 3 Minuten abgetödtet. Die schnelle Abtödtung von Anthraxsporen begründet Verfasser mit der Thatsache, dass die Protargol-Lösungen leichter die Sporenhülle zu durchdringen und dadurch eine desinficirende Kraft auf die Sporen auszuüben vermögen. Bei den Versuchen mit Stichculturen auf Agar ergiebt sich eine bedeutende Tiefenwirkung des Präparats, welche gleichzeitig als Hinweis auf die Tiefenwirkung in den Geweben des Organismus diente. Die Ausdehnung der Lösungen in die tieferen Schichten wird durch keine oberflächliche Fällung verhindert, im Gegentheil begünstigen die Eiweiss- und salzhaltigen Gewebssäfte die Lösung.“

Professor Welander in Stockholm (Pick's Archiv f. Dermatologie) hat das Protargol als ein wirkliches Präservativmittel gegen Genorrhoe befunden. Er brachte einen Tropfen gonococcenhaltigen Eiters in die vordere männliche Harnröhre und 6 Stunden später wurde eine vierprocentige Portargol-Lösung eingespritzt. Die Gonorrhoe kam in solchen Fällen niemals zum Ausbruch. Praktische Anwendung in 0,25—2 proc. Lösungen.

In der Augenheilkunde findet Protargol als reiz- und schmerzloser Ersatz für Argentuum citricum ausgedehnte Verwendung und hat sich in 2—20 proc. Lösungen besonders bei Ophthalmo-Gonhorrhoea neonatorum, bei eitriger Conjunctivitis und Dacryo-Cystitis als sehr wirksam erwiesen.

M. H. Seit etwa Jahresfrist habe ich das Protargol bei Wunden, besonders bei Wunden der Sehnen und Gelenke, sowie bei verschiedenen Arten von Fistelgeschwüren angewendet, und ich gestatte mir, Ihnen zwei Fälle, bei denen ich dem Protargol die alleinige Heilwirkung wohl zuschreiben kann, mitzutheilen:

Ende December v. J. wurde ich zu einem schweren dänischen Arbeitspferde gerufen, welches an der äusseren hinteren Fläche des rechten Vorderfessels ein Fistelgeschwür zeigte. Aus demselben entleerten sich ziemlich grosse Quantitäten eines mit Synovia untermischten Eiters. Das Fessel war stark geschwollen, die Lahmheit des Pferdes war eine bedeutende. Laut Vorbericht war das Uebel aus Brandmauke entstanden und seit etwa drei Monaten das Pferd dienstunfähig. Nachdem drei Mal innerhalb acht Tagen eine dreiproc. Protargol-Lösung in das Fistelgeschwür eingespritzt war, schloss sich dasselbe, ohne dass eine sichtbare Zunahme der Anschwellung im Gelenk entstand. Dagegen war eine ganz bedeutende Vermehrung der Schmerzen, welche das Thier durch hochgradige Lahmheit und Scharren mit dem Fusse zu erkennen, eingetreten. Nachdem diese durch Application einer scharfen Einreibung beseitigt war, konnte das Pferd von Mitte Januar d. J. an wieder arbeiten. Das Fesselgelenk ist vollständig normal geworden, ein Lahmgehen des Pferdes ist nicht wieder bemerkt worden.

Der zweite Fall betrifft ein mittelschweres dänisches Arbeitspferd mit Fistel in der rechten Flankengegend. Dieselbe besteht laut Vorbericht seit etwa acht Wochen und ist durch Darmpunktion bei Windkolik entstanden. Etwa 10 cm unterhalb der ursprünglichen Operationswunde ist eine Gegenöffnung gemacht worden. Durch beide ist ein Drainrohr gezogen, um dem in grossen Mengen abgesonderten, dicken, übelriechenden Eiter Abfluss zu verschaffen. Nach Entfernung des Drainrohrs, welches mit eingedicktem Eiter fest angefüllt war, werden die Kanäle mit dreiproc. Protargolwasser täglich ausgespritzt. Nach vierzehn Tagen sind beide Fistelöffnungen zugeheilt, ohne dass Anschwellungen, welche vor Beginn der Protargol-Behandlung ganz erheblich gewesen, zurückgeblieben sind. Ich habe das Pferd noch etwa acht Wochen weiter beobachten können, neue Aufbrüche sind nicht eingetreten.

Drei Knorpelfisteln sind durch Einspritzungen von dreiproc Protargol-Lösungen in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Heilung gebracht worden.

Bei der Druse der Pferde ist das Protargol in einproc. Lösungen intratracheal ebenfalls angewendet worden. Fieber und Nasenausfluss sind jedoch nicht auffällig beeinflusst worden. Schluckbeschwerden, welche ja bekanntlich nicht selten unangenehme Begleiterscheinungen der Druse sind, sind in zwei Fällen schon nach einer einmaligen intratrachealen Injection von 25 g einer einproc. Lösung dauernd beseitigt worden. Ebenso scheint es, dass die geöffneten Drüsenabscesse bei Ausspritzungen mit Protargol-Lösungen schneller heilen als bei Behandlung mit anderen Desinfectionsmitteln.

Zum Schluss möchte ich erwähnen, dass von Falta-Zsegedin und Fürst-Berlin (Dermatologische Zeitschrift Band VI 1899) behauptet wird, dass das Largin wegen seines höheren Silbergehaltes dem Protargol in Bezug auf seine Desinfectionskraft überlegen ist. Schon eine Lösung von 1 : 4000 tödtet freiliegende Gonococcen in zehn Minuten. Geringe Lichtempfindlichkeit, Wasserlöslichkeit, Reizlosigkeit, Haltbarkeit und Tiefenwirkung sind ebenfalls Eigenschaften des Largin.

Russian Waters (Blister Fluid).

Von
Voigt-Berlin,
Oberrossarzt a. D.

Die Pfälzische Chemicalien-Niederlage in Landau, Pfalz, hat in jüngster Zeit ein von Dr. Walther Finkler für die klinische Praxis zusammengesetztes Arzneimittel unter obiger Bezeichnung hergestellt, welches vielseitig warm empfohlen wird und bei unbefangener Prüfung geeignet ist, durch seine ausserordentlich leichte und ungefährliche Anwendung sowie durch die schnelle und sichere locale Reaction einige bisher gebräuchlichen scharfen Mittel zu ersetzen.

Einen günstigen Eindruck macht das neue Präparat nach dem Exposé des Erfinders auf uns, weil es nicht erst auf dem Wege theoretischer Erwägungen aufgebaut ist und nachträglich die Richtigkeit der Gedankenentwicklung desselben beweisen soll, sondern sich vielmehr durch praktische Brauchbarkeit aus den kritischen Beobachtungen der Heilerfolge am kranken Thiere, die namentlich durch den Vergleich mit der therapeutischen Qualität der bisher üblichen Arzneimittel an Schärfe gewinnen, erwiesen hat.

Nach den diesseitigen Erfahrungen hat sich das Mittel bewährt bei acuten Entzündungen der Gelenke, Sehnenscheiden und Sehnen, bei entzündlichen Erscheinungen mit tieferen materiellen Abnormitäten, die nur durch nachhaltige Hautreizungen resp. künstliche Hautentzündungen abgeleitet werden können. (Entzündung innerer Organe.)

Die Russian Waters bestehen aus einer grünen und einer gelben Flüssigkeit. Jeder Flasche ist eine genaue Gebrauchsanweisung beigegeben. Die grüne Flüssigkeit hat den Zweck die Entzündung nach aussen abzuleiten und dieselbe durch Flüssigkeitsentziehung, Ausschwitzung und Bildung von Bläschen zu beseitigen; die gelbe Flüssigkeit macht bei ihrer Anwendung die Wirkung der ersteren nachhaltiger, befördert die Schorfbildung und beschleunigt den Heilungsprozess. Eine brandige Entzündung und Zerstörung der Haut und der tieferen Theile oder Erscheinungen von allgemeiner Wirkung, wie solche bei einigen scharfen Mitteln (Canthariden, Croton) zeitweise vorkommen, wurden nicht beobachtet.

Die Art und Schnelligkeit der localen Ausscheidung bei Anwendung der Russian Waters sind von ganz besonderer Wichtigkeit für die therapeutische Würdigung gegenüber den älteren bisher gebräuchlichen Mitteln. Schon in fünf bis acht Minuten nach der Application des Mittels bilden sich kleine, sehr dünn behäutete Bläschen, welche mit einer röthlich gelben, klebrigen Flüssigkeit angefüllt sind, ohne dass der Patient besondere Schmerzäusserungen zeigt. Der Ausscheidungsprozess der serösen Flüssigkeit ist verschieden und dauert oft ein bis zwei Tage bis zur Schorfbildung fort. Die ganze Kur dauert nicht länger als vierzehn Tage. In einzelnen Fällen konnten die Thiere unbeschadet schon nach der Schorfbildung wieder gebraucht werden.

Der Patient bleibt bei Anwendung der Russian Waters vor stundenlangen Schmerzen, der grossen Aufregung und der schädlichen Einwirkung auf den Gesammt-Organismus bewahrt, und dabei wird der Zweck in eben soviel Minuten erreicht als der Blisterungsprocess Stunden in Anspruch nimmt.

Die Russian Waters stellen eine Combination verschiedener Hautreizmittel dar.

Diese Bezeichnung erweist sich zunächst als eine sehr allgemeine Charakterisirung, die uns das Verständniss für die Wirkungsweise des Präparats und den physiologischen Effect nicht ohne Weiteres nahe bringt, weshalb eine pharmakologische Zergliederung des Begriffs „Hautreizmittel" daher wohl am

Platze sein dürfte. Man unterscheidet bekanntlich bei den pathologischen Veränderungen der äusseren Haut, die durch chemische Agentien gesetzt werden, sogenannte Verlaufsstadien — Röthung, Blasenbildung, Eiterbildung und Verschorfung. Dies sind, kurz angeführt, die localen Veränderungen, bedingt durch chemische Einwirkung des scharfen Stoffes. Die ableitende Wirkung des Hautreizmittels äussert sich zunächst durch Blasenbildung auf der obersten Epidermisschicht und durch Veränderung der Gefässwandspannung. Hierdurch werden in pathologischen Fällen die in der Tiefe angesammelten Exsudatmassen an die Oberfläche gezogen, zugleich beginnt ein Auswandern pathogener Keime in gleicher Richtung und durch Alteration der stromregulirenden Thätigkeit der Gefässwandungen und Nerven wird das für die Heilung nothwendige Zellen- und Säftematerial herbeigeschafft. Eine tiefere Bedeutung der Hautreizmittel in Bezug auf ihre substitutive Einwirkung liegt noch in dem dynamischen Einfluss auf das den direct behandelten Theilen benachbarte Gewebe. Wie oft sehen wir, dass durch Ueberreizung bei sehr hohen Graden der Wirkung unserer scharfen Salben, abgesehen von Mortification der Haut und Zerstörung der Haarwurzeln, eine Vernichtung jener organischen Grundsäfte herbeigeführt wird.

In den angeführten Gesichtspunkten erschöpft sich so ziemlich die allgemeine Wirkung der Hautreizmittel.

Für die therapeutische Verwendung hat sich das zweite Stadium, die Blasenbildung, als besonders nützlich erwiesen, weil unter möglichster Schonung des Gewebes eine ausgedehnte Veränderung des bestehenden pathologischen Zustandes bewirkt und besonders günstige Bedingungen für das Einsetzen der ableitenden Wirkung der Hautreizmittel gesetzt werden; denn grade durch Absonderung und Aufsaugung ist es begründet, dass der Bildungsprocess sich verändert.

Als ein Vesicans erster Ordnung haben sich seit langem die Cantharidenpräparate bewährt. Bei ihrer Anwendung stellen sich aber sehr häufig als unbeabsichtigte und unwillkommene Nebenwirkungen entzündliche Reizungen der Harnwerkzeuge ein, da ein Theil des giftigen Princips stets resorbirt wird und durch die Harnorgane mit Hinterlassung deutlicher nachhaltiger Schädigungen zur Ausscheidung aus dem Körper kommt. Es liegt also unter Umständen die therapeutische Dosis der toxischen viel zu nahe, als dass sie eine vertrauensvolle Ordination rechtfertigen könnte.

Die Blasenbildung aber, wie solche durch die Russian Waters bewirkt wird, ist als eine Componente der Wirkungen verschiedener Hautreizmittel aufzufassen, die den Säuren, Alkalien, ätherischen Oelen, Camphorarten etc. entnommen sind.

Im Allgemeinen gilt ja der Grundsatz, in medicamentös-therapeutischen Verordnungen möglichst auf Vereinfachung hinzuarbeiten und aus dem Vielfachen der als wirksam geschilderten Stoffe das wirklich Effectbedingende herauszuschälen und mehr nebensächliche Factoren auszuscheiden. Nach den gemachten Erfahrungen sind wir aber als kritische Beurtheiler der Russian Waters vor eine Composition wirksamer Stoffe gestellt, bei welcher der eben betonte Grundsatz nicht zu seinem Rechte kommen kann, denn keiner der bekannten Stoffe, die alle dem Riesencomplexe der Hautreizmittel entnommen sind, vermag für sich allein die günstigen Restitutionswirkungen an erkrankten Geweben zu entfalten, wie ihre Componente, die Russian Waters.

Die Versuche mit den verschiedensten Hautreizmitteln, wie sie seit Jahrzehnten angestellt wurden, haben nur ergeben, wie schwer es ist, bei der Verschiedenartigkeit der Constitutionen ein Zuviel oder ein Zuwenig bei der erstrebten Intensität des Effectes zu vermeiden und darnach die Concentration des Mittels zu bestimmen. Ist wirklich bei unserm gewöhnlichen Blister das erstrebte Ziel der Blasenbildung und partiellen Aetzung erreicht, so ist mit dem genannten Erfolg der Einfluss der Gewebsrestitution zu normalen Verhältnissen aus der Hand gegeben; die Exsudation nach der Körperoberfläche ist allerdings erreicht, aber die gesetzte Wundfläche heilt zu langsam, die Ausdehung der Energieentfaltung hat man nicht mehr in der Gewalt.

Aus diesen und den folgenden Betrachtungen heraus wird es zu verstehen sein, dass ich der allgemeinen Wirkung der üblichen Hautreizmittel gegenüber die weitaus deutlichere specifische Beziehung der Russian Waters zur Beseitigung pathologischer Zustände und zur Gewebsrestitution betone.

Um vor allem ein rein äusserliches, gleichwohl in seiner Wichtigkeit nicht zu unterschätzendes Moment hervorzuheben, so zeigt die genaue Präcisirung der Zeitdauer und der Intensität, wie der Heilstoff applicirt werden soll, dass ein Misslingen der angewandten Kur selbst dem ungebildeten Laien schwer zustossen dürfte, wenn er nur eben der Gebrauchsanweisung folgt. Eine directe Folge hiervon ist, dass bei vorschriftsmässiger Anwendung kein Fall eintritt, wo die gewünschte Intensitätswirkung ausbleibt, aber auch keiner, wo in übermässiger Ausdehnung gesundes Gewebe ergriffen und dadurch der Weg zur Restitution normaler Verhältnisse von vornherein verlegt wird. Für Zustände von kleiner örtlicher Ausdehnung, bei welcher in analogen Fällen sogenannte englische Blister angewendet werden, genügen ca. 30 ccm der grünen und 15 ccm der gelben Flüssigkeit zur Erreichung gleichen Effectes.

Einen besonders hervorragenden Stützpunkt gewinnt die hautreizende Thätigkeit der Russian Waters in der festen Bindung ätherischer Substanzen, deren hohe therapeutische Wirksamkeit durch die örtlich irritirenden und entfernten narcotischen und anästhesirenden Eigenschaften bekanntlich in geradem Verhältniss zu ihrer Flüchtigkeit steht.

Für die Reorganisation des Gewebes kommen vor Allem auch der Schwefel und seine Salze in Betracht, die in den Russian Waters in ihrer ammoniakalischen Lösung eine moleculare Umlagerung erfahren haben. Damit im Zusammenhang steht das grosse Lösungsvermögen der Russian Waters für epidermoidale Gebilde, namentlich für Horngewebe, während anderseits die reducirenden Fähigkeiten die Bildung junger Epidermis mächtig zur Anregung bringen, die sich in der rasch erfolgenden Neubildung von Hautgewebe und Gefässen bethätigt.

Aus den genannten Thatsachen ist wohl die auffallend rasche Heilung der mit Russian Waters behandelten Hautflächen und die Aenderung des pathologischen Bildes im Gegensatz zu der trägen aus Blistermedication resultirenden Reaction zu folgern, wie denn auch das schnelle Nachwachsen der Haare für den Schluss der Beweiskette bedeutsam ist in der Hinsicht, als durch die Anwendung der Russian Waters der Wiederaufbau des Zellenprotoplasmas im Hautgewebe und dessen Derivaten eine ausgiebige Förderung erfährt.

In allen den Fällen, wo es sich darum handelt, die Pferde grösseren Anstrengungen gegenüber widerstandsfähiger zu machen, sind die Russian Waters, mit zehn Theilen Wasser verdünnt, dem Aachener Thermen-Fluid an Wirksamkeit vorzuziehen.

So gekünstelt und weitläufig uns auch das Mittel durch seine Zusammensetzung bei der ersten Betrachtung erscheint, so müssen wir doch zugestehen, dass der Erfinder der Russian Waters dabei von einem unzweifelhaft sehr richtigen Gedanken geleitet wurde; es galt ihm darum, etwas Vollkommeneres und Zuverlässigeres wie die bisher gebräuchlichen Mittel zu schaffen. Die Russian Waters sind nach den gemachten Erfahrungen ein

unschätzbares Mittel, dessen zweckmässige Anwendung gegen alle Krankheitsprocesse, bei denen es auf schnelle Resorption und Zertheilung ankommt, wie bei Contusionen, Blutextravasaten, Oedemen und auf rasche Beseitigung von Affectionen der Gelenke, Sehnen und des Bandapparates, auf das Wärmste empfohlen werden kann. Die Russian Waters sind giftfrei und ausserordentlich leicht anzuwenden, die ganze Procedur des Einreibens ist in fünf bis acht Minuten beendet und die Wirkung erfolgt ebenso schnell, d. h. unmittelbar während des Einreibens, was an sich schon ein grosser humanitärer Erfolg ist gegenüber den gewöhnlich gebräuchlichen scharfen Einreibungen, wo der Patient unter oft recht heftigen Schmerzen stundenlang hochgebunden stehen muss.

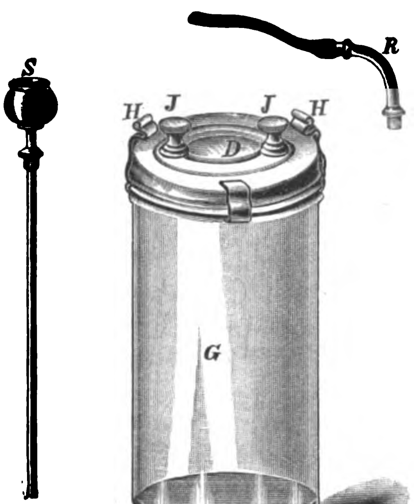
Ein neuer Jodkaliuminfusionsapparat.

Von
Jähnichen-Oschatz,
Unterrossarzt

In No. 1 der B. T. W. vom Jahre 1899 schreibt Herr Kreisthierarzt Witt-Sonderburg über die nach Jodkalium-Infusionen öfters auftretenden Euterentzündungen und spricht die Ansicht aus, dass diese Euterentzündungen zweifelsohne als Folgen der Infusionen angesehen werden müssen, indem gleichzeitig mit der Jodkaliumlösung staub- und bacterienreiche Stallluft durch den offenen Trichter in das Euter eindringt und dort die entzündlichen Zustände verursacht.

Den Ausführungen des Herrn Kreisthierarztes Witt beipflichtend, habe ich einen Apparat construirt, der

1. das Eindringen von Stallstaub und Stallmistmikroorganismen gelegentlich der Infusionen mit absoluter Sicherheit verhütet,
2. für die Verwendung steriler Lösungen Gewähr leistet,
3. eine genaue Durchregulirung ermöglicht,
4. das Mitführen der erforderlichen, zum Gebrauche fertigen Jodkaliumlösung gestattet, und endlich
5. die Ausführung der Infusionen wesentlich erleichtert.



Vor dem Gebrauch.

Der Apparat besteht aus einem cylindrischen, 500 g Flüssigkeit fassenden Glasgefässe (G), das durch einen Nickeldeckel (D) mit Gummidichtung mittels zweier Hebelverschlüsse (H) verschlossen wird. Durch den Nickeldeckel hindurch führen zwei ausschraubbare Metallrohre, von denen das eine (S) mit dem einen Ende bis auf den Boden des Gefässes reicht und am anderen Ende einen halbkugelförmigen Ansatz trägt; während das andere Rohr (R) mit der Innenfläche des Deckels vergleicht, knieförmig gebogen und mit einem olivenförmigen Ansatz zum Anstecken eines Gummischlauches versehen ist. Beim Transport des Apparates werden beide Rohre durch Schraubenverschlüsse (J) mit Gummidichtung ersetzt.

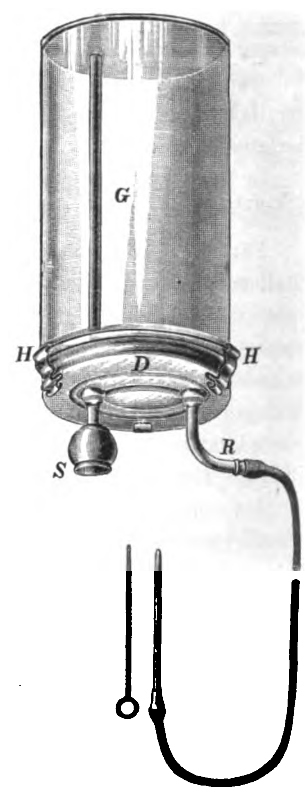
Der ganze Apparat kann also mit Leichtigkeit auseinander genommen und durch Auskochen sterilisirt werden. Nachdem dies geschehen, füllt man die sterile Jodkaliumlösung ein und schraubt die beiden Verschlüsse in den Deckel.

Das Mitführen der zum Gebrauche fertigen Lösung erscheint auf den ersten Blick umständlich, empfiehlt sich aber deshalb, weil es auf dem Lande oftmals schwer hält, reines, abgekochtes Wasser zur Herstellung der Lösung zu bekommen.

Bevor der Apparat in Gebrauch genommen wird, werden die beiden Rohre, der Gummischlauch und der Infusionskatheter durch Einlegen in eine 2 proc. Lysollösung desinficirt. Währenddessen kann die Desinfection des Euters vorgenommen werden.

Alsdann werden an der Stelle der Schraubenverschlüsse die beiden Rohre in den Deckel eingeschraubt. An das Knierohr wird der Gummischlauch mit dem Infusionskatheter angesteckt; in den halbkugelförmigen Ansatz des anderen Rohres kommt ein kleiner Wattebausch.

Darnach wird der Katheter in das Euter eingeführt, der Wattebausch auf einen Moment entfernt und das Glasgefäss mit dem Deckel nach unten gekehrt. Sobald die in dem grossen Rohre stehende Flüssigkeit abgelaufen, wird der Wattebausch wieder eingesetzt und dient nun als Filter für die einströmende Luft, indem er die darin enthaltenen Stallmikroorganismen zurückhält.



Zum Gebrauch fertig.

Der Druck der ausströmenden Jodkaliumlösung kann geregelt werden; hält man das Glasgefäss 1½ Meter hoch, so entströmt eine ca. 35 Centimeter hohe Flüssigkeitssäule dem Katheter. Im Verlaufe der Infusion empfiehlt es sich, entsprechend der Abnahme der Flüssigkeit im Glasgefässe, dieses allmälig zu heben, auf diese Weise bleibt der Druck ein stets gleicher.

Während man früher, mit der einen Hand den Katheter, mit der anderen den Trichter haltend, die Infusion ohne einen Gehilfen, der in den Trichter die Jodkaliumlösung eingoss, nicht gut vornehmen konnte, vermag man bei Anwendung des Apparates einen solchen vollständig zu entbehren.

Der durch D. R. G. geschützte Apparat, der sich in der Praxis sehr gut bewährt hat, ist inclusive Duritschlauch und Infusionskatheter zum Preise von 7,25 M. bei der Firma H. Hauptner-Berlin erhältlich.

Referate.

Cryptorchismus beim Rind und Schwein.

Von Tapken-Varel.
(Mtsh f. Th. 10, 8)

Während der Cryptorchismus des Pferdes in der Thierarzneikunde eine grosse Rolle spielt, sind über die gleichen Erscheinungen bei anderen Hausthieren nur spärliche Angaben in der Literatur vorhanden. Beim Stier hat T. in den letzten acht Jahren sieben Fälle von Cryptorchismus gesehen, darunter zweimal einen beiderseitigen. Einer dieser Stiere war, ein Jahr alt, geschlachtet worden. Beide Hoden lagen an sehr kurzen Gekrösen dicht unter der Wirbelsäule. Ein $1^1/_2$jähriger Stier war einseitig castrirt, während der linke Hode in der Bauchhöhle zurückgeblieben war. T. machte in der oberen linken Flanke

den Einschnitt und fand auch sofort den Testikel hinten über dem Pansen. In Folge des kurzen Gekröses war er nicht ohne Weiteres hervorzuziehen; dies gelang erst, nachdem seine Verbindung soweit gelöst war, dass ihn nur noch die Blutgefässe hielten, welche schliesslich nach Unterbindung durchschnitten wurden. Eine Reaction innerhalb der Bauchhöhle trat nicht ein; dagegen erlitt die Heilung der Bauchwunde durch üble Zufälle eine Verzögerung. In einem zweiten ähnlichen Falle wurde die Operation ebenso ausgeführt. Hier erfolgte auch die Wundheilung rasch. Frühjahr 1898 wurden noch zwei linksseitige Cryptorchiden, $^1/_2$ Jahr alt, operirt. Vorbereitung zur Operation hat nicht stattgefunden. Bei dem einen von beiden erwies sich infolgedessen die kurz vorher erfolgte Futteraufnahme als nachtheilig. Kaum konnte der Arm über dem Pansen in die Bauchhöhle eingeführt werden, und der Testikel liess sich infolge dessen nicht finden. Bei einer dritten Operation endlich zeigte sich der rechte Testikel mit der Scheidehaut fest verwachsen, und es wurde infolgedessen ein Versuch zu seiner Entfernung nicht gemacht.

Bei den Schweinen kommt Cryptorchismus ausserordentlich häufig vor. Wiederholt hat T. in ein und demselben Wurf drei Cryptorchiden gefunden und oft an einem Markttage vier bis fünf „Klapphauer" castrirt. Gewöhnlich wird der Zustand erkannt, wenn die Ferkel castrirt werden sollen. Die Thiere werden dann einer thierärztlichen Operation unterworfen, da das Fleisch von Binnenebern bekanntlich sonst ungeniessbar wird. Meist besteht linksseitiger, nicht selten übrigens aber auch beiderseitiger, weniger oft rechsseitiger Cryptorchismus. Meist wird die Operation an sechs- bis zehnwöchentlichen Thieren, seltener an drei bis vier Monate alten vorgenommen, und zwar ohne besondere Vorbereitung. Das Schwein wird auf den Tisch gelegt, ein Gehilfe hält die Vorderbeine und den Kopf, ein zweiter die Hinterbeine.

Die Borsten brauchen nur mit Scheere und Bürste entfernt, und die Operationsstelle muss gewaschen werden. In der oberen Flankengegend wird ein senkrechter Schnitt durch die Haut und die oberen Muskelschichten gemacht. Die tieferen Muskelschichten werden mit dem Zeigefinger durchbohrt, weil eine vollständige Durchschneidung wegen der Unruhe des Thieres nicht ganz leicht ist und Vorsicht erfordert, während andererseits die Zerreissung der tieferen Schichten keinen Nachtheil hat und geringere Blutung bedingt. Das Bauchfell wird nicht mit dem Finger durchstossen, sondern mit der Pincette gefasst und klein eingeschnitten, worauf mit dem Finger beliebige Erweiterung des Schnitts erfolgt. Der Hoden liegt meist in der oberen Bauchgegend, mitunter am Bauchring. Manchmal muss man länger suchen; oft findet sich von dem dann wohl meist verkümmerten Testikel keine Spur. Das Vorziehen des Hodens erfordert wegen der Unruhe des Thieres einige Mühe. Er wird durch Abschneiden und Abschaben entfernt und die Wunde durch die Knopfnaht oder Kürschnernaht verschlossen, und zwar mit gewöhnlichem Bindfaden. Wenn das Verfahren auch etwas primitiv scheint, so ist für die Landpraxis die einfachste Methode die passendste. Es mögen 1 bis 2 pCt. Verluste vorkommen, übrigens nicht immer in directer Folge der Operation. Zum Schluss erwähnt Tapken, dass die Hoden bisweilen auch ausserhalb der Bauchhöhle, jedoch nicht im Hodensack, angetroffen werden. So fand er einen beim Stier vor dem Scrotum neben dem Penis und ein anderes Mal neben dem Hodensack an der Innenfläche des Schenkels liegend. Beim Schwein lag ein Mal der Hoden in der unteren hinteren Bauchgegend. In diesem Fall wurde direct auf den Hoden eingeschnitten.

Zur Operation der Samenstrangfistel.

Von Prof. Malkmus.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 18.)

Die Operation gehört unzweifelhaft zu den schwierigeren. M. ist bei der ziemlich häufigen Ausführung derselben zu einer von dem bisherigen Verfahren abweichenden Methode gelangt, bei welcher namentlich die Blutungen fast vollständig vermieden werden sollen. Die mit der Geschwulst verwachsene Haut wird in bekannter Manier durch einen Ovalschnitt umgrenzt, um mit der Geschwulst entfernt zu werden. Nach Durchschneidung der Haut und Unterhaut legt M. das Messer bei Seite und gebraucht es nur noch ausnahmsweise zur Durchschneidung derber Bindegewebsstränge. Durch die Geschwulst und das darauf sitzende Hautstück zieht er mit der Gerlach'schen Nadel einen kräftigen Bindfaden, mittels dessen die ganze Geschwulst aus der Umgebung etwas hervorgezogen wird. Nun bohrt er da, wo die bindegewebigen Verwachsungen am geringsten sind, mit dem Zeigefinger in grader Richtung einen Weg nach dem Leistenkanal, um den Samenstrang dort zu erreichen, wo er erkrankt ist. Erfahrungsgemäss gelingt diese unblutige Lostrennung der Geschwulst am leichtesten an ihrem hinteren Ende, vorn dagegen am schwersten. Dementsprechend wird dieser erste Kanal nach dem gesunden Samenstrang hin meist hinten angelegt. Von diesem gesunden Samenstrang, also aus der Tiefe heraus nach der Haut zu, wird nun die Lostrennung des erkrankten Theils von seiner Umgebung bewirkt, indem man einen nicht zu grossen Theil des Gewebes auf den hakenförmig gekrümmten Finger nimmt und es unter gleichzeitiger Drehung abreisst. Am unteren Ende der Geschwulst, wo das Gewebe am widerstandsfähigsten ist, nimmt man die geschlossene Scheere zur Hilfe, indem man damit einen Strang umsticht und abdreht. Sehr derbe Theile werden möglichst freigelegt und mit dem Messer langsam durchschnitten, damit etwaige grössere Blutgefässe sofort unterbunden werden können. Bei sehr alten Samenstrangfisteln werden derbe Gewebsmassen mit dem Ecraseur durchtrennt.

Bei diesem Verfahren gelingt es, selbst grosse Samenstrangfisteln ohne nennenswerthe Blutungen freizulegen, während man regelmässig eine starke Blutung bekommt, wenn mit dem Messer vom Hautschnitt aus, wie Möller und Vogel empfehlen, auf die Samenstrangverdickung hingearbeitet wird. Ist dann der erkrankte Theil des Samenstranges vollständig freigelegt, so handelt es sich natürlich um dessen Entfernung. Am häufigsten wendet man dabei wohl eine Kluppe an, was auch leicht ist, wenn die Verdickung des Samenstranges nicht zu weit nach oben reicht. Gerade bei grossen Geschwülsten aber ist, weil sie zu hoch hinauf reichen, die Kluppe nicht anwendbar. Gelingt es auch, eine Kluppe über der Geschwulst anzulegen, so muss man doch einen Theil derselben unter der Kluppe in der Wundhöhle lassen, weil nicht unmittelbar unter der Kluppe abgeschnitten werden kann, und es erfolgt dann eine neue Infection der Wunde. Die Kluppe hat überhaupt den Nachtheil, dass sie abgestorbenes Gewebe in der Wundhöhle zurückbehält, dass sie letztere mechanisch erweitert und jedenfalls ihre Heilung verzögert. Daher braucht M. ausschliesslich den Ecraseur zur Entfernung des erkrankten Samenstranges. Im Gegensatz zu Möller und Vogel hält M. die Gefahr einer Nachblutung für ganz gering; er hat wenigstens in 40 Fällen eine solche nicht gehabt. Eine geringe Blutung nach dem Aufstehen des Thieres zeigt sich allerdings, ist aber unerheblich, da das Blut nur tropfenweise rinnt und nach einer Stunde still steht. Allerdings verwendet M. einen besonders kräftigen Ecraseur, wie er in dem Katalog von Hauptner nicht verzeichnet ist. Derselbe hat eine breite dicke Kette und die Abschnürung geschieht sehr langsam, ganz besonders am Samen-

strang. Malkmus verwendet nach der Operation für die Wundhöhle keine Tampons. Er tupft sie nur aus, spült sie dagegen nicht und streut auch keine Desinfectionsmittel hinein. Die Tamponade hält er für zwecklos, da sie die Wundhöhle erweitert, während es von vornherein auf ihre möglichste Verkleinerung ankommt. Die Hautwunde wird durch tiefe Stiche vernäht und nur vorn und hinten eine Oeffnung für den Abfluss von Wundsecret gelassen. Von hieraus erfolgt später das Ausfüllen der Wundhöhle. Auch wenn die Wunde nicht per primam heilt, wobei die Hefte zu lösen sind, liegen die Verhältnisse für den Abfluss so günstig, dass kaum etwas Besonderes gethan zu werden braucht. das Einlegen eines Drainrohrs ist überflüssig. Die so behandelten Pferde konnten meistens in 14 Tagen entlassen werden.

Doppelneurectomie beim Spat.

Von Vogt.

(Wschr. f. Th.)

Ein Pferd war so hochgradig spatkrank, dass es schon im Schritt auf drei Beinen hüpfte. Ein sehr stark angewendetes Brennen und Einreiben mit heftiger Reaction hatte absolut keine Besserung zur Folge. Es blieb daher nur die Neurectomie übrig. Zuerst wurde der Tibialis, dann der Peronaeus durchschnitten. Es liess sich sogleich nach der Operation im Gange des Pferdes die Besserung erkennen. Das Pferd blieb dann 14 Tage stehen bis zur Heilung der Wunde. Dabei trat auf der Operationsseite längs der Rückenwirbelsäule ein Muskelschwund auf, der sich besonders auffällig am Widerrist unmittelbar hinter der Schulter zeigte. Dieser Schwund muss wohl oder übel mit der Operation in Verbindung gebracht werden, wenn auch dafür sicher verschiedene Erklärungen möglich sind. Später, als das Pferd wieder zur Arbeit verwandt wurde, verlor sich der Schwund. Der Pferd ist jetzt auch im Trabe völlig leistungsfähig. Trotzdem muss die Doppelneurectomie das letzte Mittel bleiben, da das Gefühllosmachen eines grossen Theils der Gliedmasse doch ein recht bedenklicher Eingriff ist. Uebrigens hat sich V. überzeugt, dass man es beim Reiten nicht fühlt, wenn der Medianus und Ulnaris resecirt sind.

Ueber die Erblichkeit des Roarens.

Nocard hat nach einem Referat in Anacker's Thierarzt im Bulletin de la société de méd. vét. Januar 1899 folgende Beobachtung mitgetheilt. In Argentinien kommt Roaren selten vor. Man legt dort bei der Zucht reinblütiger Pferde wenig Gewicht auf das Roaren der Hengste, da dieselben erfahrungsgemäss den Fehler nicht auf die Nachkömmlinge vererben. So verkaufte der Herzog von Westminster einen im Rennen unbesiegten Hengst Ormonde, weil er der Sohn eines Roarers war. Der Käufer brachte ihn nach Argentinien, wo der Hengst zahlreiche Nachkommenschaft erzeugte, unter der sich kein Roarer befand, während einige von dem Hengst in England erzielten Fohlen Roarer wurden. Demnach beruht das Roaren mindestens nicht auf reiner Vererbung, sondern es müssen Umstände, welche den Fehler zu einem erworbenen machen, hinzutreten, die in Argentinien nicht vorhanden zu sein scheinen.

Behandlung der Lungenwurmseuche.

Von Prof. Perroncito-Turin.

(Refer. des Journal de Lyon, nach Giornale della R. Academia veterinaria di Torino 1898.)

P. hat Versuche angestellt, um zu ermitteln, wie lange die Strongili in den verschiedenen zur intratrachealen Injection vorgeschlagenen Flüssigkeiten lebend bleiben. Die Resultate waren:

1proc. Schwefelsäure resp. Salzsäure	4—5 Minuten
1proc. Carbolsäure	5 „
1proc. Creosotlösung	7—8 „
Gesättigte Urymollösung (in Wasser)	6—8 „
Salicylsäure in wässriger Lösung	17 Minuten
1—2proc. Formalin	5—6 „
In einer Flüssigkeit, bestehend aus: Urymol 5, Chloroform 5, Glycerin 45 zu 1 pCt.	3 „

Als bestes Mittel wird 1proc. Carbolsäurelösung empfohlen.

Das Scheeren beim Rindvieh.

Nach einem Referat von Guillard im Progrès vétérinaire lassen die argentinischen Züchter ihre Ochsen regelmässig scheeren. Diese Praxis soll in Bezug auf die Mast von grossem Vortheil sein. Die geschorenen Ochsen nehmen im Gegensatz zu den nichtgeschorenen je um 23 kg mehr in den zwei ersten Monaten, um 14 kg mehr im dritten und vierten Monat, um 5 kg mehr vom fünften Monat ab zu.

Artificielles Tuberculin.

Von Dr. Dirot-Beaune.

(Progrès vét. 30. 4. 1899.)

D. verwendet folgende Compositionen:

a) Natr. chlorat. 5
Natr. sulfuric. 10
Aqu. destill. 1000

oder:

b) Natr. chlorat. 6
Natr. sulfuric. 10
Magnes. sulfuric. 3
Aqu. destill. 1000

als diagnostisches Mittel zur Feststellung der Tuberculose beim Menschen. Gesunde Individuen reagiren nicht, an Tuberculose erkrankte Personen reagiren in charakteristischer Weise in den neun Stunden nach der Injection. Ist Fieber eingetreten, so wird die Temperatur wieder normal.

Es wäre interessant, Versuche beim Thier anzustellen; es könnte, wenn dieselben Resultate erzielt werden, jeder Praktiker sein Serum selbst präpariren.

Der Lingner'sche Apparat zur Stalldesinfection.

Oberrossarzt Reinemann berichtet über die Verwendung des Apparats zur Desinfection von Militärstallungen bei Brustseuche. Der Apparat bringt Glycoformal zur Vernebelung und es soll ein einziger Apparat genügen, um einen Raum von 80 cbm gründlich zu desinficiren. Der Apparat kostet 80 M. Da die Anschaffung mehrerer Apparate zu theuer war, so wurde mit einem Apparat gearbeitet. Sämmtliche Stallöffnungen wurden geschlossen und dann der Apparat zweimal hinter einander in Thätigkeit gesetzt. Die Streu wurde aus keinem Stall entfernt, nur in den oberen Schichten gelockert. Schon nach einer Stunde war ein Stall von 16,50 cbm Inhalt mit Nebeln reichlich gefüllt, die bei nochmaligem Gebrauch des Apparats sich bis zur Undurchsichtigkeit verdichteten. Drei bis vier Stunden lang blieben die Ställe geschlossen; dann konnten sie nach kurzem Oeffnen der Fenster und Thüren wieder mit Pferden besetzt werden. Das Resultat war, dass doch noch einige Krankheitsfälle auftraten. Ein Apparat ist also zur Desinfection grösserer Stallungen nicht ausreichend. Immerhin verdient der Apparat Beachtung, da er sehr einfach zu handhaben und Feuersgefahr ausgeschlossen ist. Für die Armee könnte bei jedem Corps eine Anzahl Apparate vorräthig gehalten und von den Regimentern im Bedarfsfalle requirirt werden. Kleinere Ställe lassen sich mit einem Apparat sehr gut desinficiren.

Dr. Czaplewski hat einen von Lautenschläger in Berlin zu beziehenden kleinen und billigen Apparat construirt, welcher einen Liter Formalin in etwa einer Stunde vernebelt. Auch mit diesem Apparat würden sich Versuche empfehlen. Jedenfalls

hält R. das Formalin in Verbindung mit Wasserdämpfen für ein Mittel, welches vielleicht eine wirklich vollkommene Stalldesinfection anzubahnen geeignet ist.

Zur Frage über die Verwendbarkeit des Thons als antiseptisches und aseptisches Verbandmittel.

Von Langemak.

(Münch. Med. Woch. 1899, 4.)

Das von Stumpf empfohlene neue Verbandmittel Bolus alba hat Verf. angewendet und rühmt ihm eine Reihe von Vorzügen nach:

1. Ist es sehr billig, 100 g = 10 Pf.; es hat dadurch einen grossen Vorzug vor den Pulververbänden.

2. Ist es ungiftig; man kann es daher nicht nur in beliebigen Quantitäten verwenden, sondern auch jedem Patienten in die Hand geben.

3. Hat es eine stark austrocknende Wirkung; es schränkt die Secretion beträchtlich ein; woraus sich bei eiternden Wunden der Vortheil ergiebt, dass der Verband nicht so oft gewechselt zu werden braucht, ohne dass dadurch die Wundheilung verzögert würde. Diesen Vortheil wird besonders der Landarzt angenehm empfinden, dem es bei den häufig weiten Entfernungen nicht immer möglich ist, täglich den Verband zu wechseln, der anderseits wegen der häufig geringen Intelligenz der Patienten diesen den Verbandwechsel auch bei kleineren Verletzungen nicht selbst überlassen kann.

4. Ist es nicht nur selbst geruchlos, sondern wirkt auch desodirend, wovon Verf. sich häufig überzeugen konnte.

5. Ist es völlig reizlos; weder die Wunde selbst, noch deren Umgebung sah Verf. jemals entzündet, niemals Ekzem.

6. Hat es durch seine austrocknende Wirkung die Eigenschaft, die Haut über eitrigen Amputationsstumpfen zum Schrumpfen und zur Faltenbildung zu bringen und dadurch die Ueberhäutung zu beschleunigen.

Neben diesen vielen und grossen Vorzügen, die dem Thon als Verbandmittel zukommen, besitzt er aber auch Eigenschaften, die zunächst gar nicht wünschenswerth sind. Vor allen Dingen wird durch den Thon nicht eine so „rasche" Wundschliessung veranlasst, wie dies Stumpf behauptet. Diese rasche Wundschliessung wird verhindert, weil Thon an den Wundrändern sehr fest haftende Borken veranlasst, unter denen die Epidermisbildung nur ganz allmälig erfolgt und erfolgen kann, wenn auch nicht langsamer als bei anderen Verbandmitteln. Ein anderer Nachtheil ist das Vorkommen von zarten, sammetartigen und vielfach schwammigen Granulationen unter der Argillabehandlung.

Trotz dieser beiden Nachtheile, die der Argilla anhaften, glaubt Verf. nach seinen ziemlich grossen Erfahrungen den Thon dann empfehlen zu können, wenn es sich darum handelt, die Secretion rasch zu beschränken. Die lästige Borkenbildung wird übrigens vermieden, wenn anstatt des reinen Thons eine Paste gebraucht wird, die wie folgt zusammengesetzt ist:

Argill.
Glycerin. āā 12,5
Vaselin 25,0
M. fiat. Pasta.

Wichtig ist, dass nur Thon angewendet wird, der bis auf 150° erhitzt ist; dadurch wird einmal das Pulver feinkörniger und dadurch hygroskopischer, ein ander Mal aber auch sterilisirt, was selbstverständlich wichtig ist. Das Pulver muss trocken aufbewahrt werden.

Kleine Mittheilungen.

Digitalis bei bösartiger Maul- und Klauenseuche.

Untersucht man alle Thiere eines verseuchten Stalles, so finden sich nicht nur solche mit sehr hoher Temperatur, sondern auch solche mit sehr aufgeregter Herzthätigkeit und kleinem schwachen, sehr frequentem, auch unregelmässigem Puls. Bei diesen ist eine besondere Behandlung nothwendig, und Bezirks-Thierarzt Kamm, welcher hierüber in der Wschr. f. Th. berichtet, hat dabei die Digitalis angewandt. Ochsen und Kühe bekamen pulv. fol. digital. bis zu 10 g auf einmal als Infus mit Mittelsalzen oder auch auf zwei Tage vertheilt. Hiernach vertheilte sich die Körpertemperatur gleichmässiger, die Herzthätigkeit verlangsamte sich, der Puls wurde voller und kräftiger und das Fieber ging allmälig zurück. Die Thiere geiferten am nächsten Tage auch weniger und fingen wieder an zu fressen. Bei der bösartigen Maul- und Klauenseuche sind gerade diejenigen Thiere besonders im Auge zu behalten und innerlich zu untersuchen, welche die äusserliche Affection nur in geringem Grade zeigen; denn bei solchen Thieren stellt sich am fünften bis neunten Tage regelmässig die erhöhte Herzthätigkeit ein.

Löschmittel für brennendes Petroleum.

Während zum Löschen von Petroleumbränden Wasser wirkungslos ist, wird durch Anwendung von Milch die Flamme verhältnissmässig leicht gelöscht, indem sich dabei eine Art Emulsion bildet, welche den Petroleumpartikelchen die Cohäsion entzieht, ohne dass die verbrennbaren Elemente verdünnt werden.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Viehhaltung in Beziehung zur Grösse der landwirthschaftlichen Betriebe.

Die Nutzviehhaltung nach der landwirthschaftlich benutzten Fläche für fünf Grössenklassen 1895 im Verhältniss zu 1882 (dem Jahre der vorhergehenden Betriebszählung) gestaltet sich derart, dass auf je 100 ha landwirthschaftlich benutzter Fläche kommen:

bei den	im Jahre	Pferde	Rindv.	Schafe	Schweine	Ziegen
Parzellenbetrieben	1895	4,91	78,26	31,39	191,66	137,43
(unter 2 ha)	1882	3,11	88,44	41,18	114,12	108,21
Kleinbauern	1895	6,88	85,30	14,89	71,17	8,98
(2—5 ha)	1882	6,38	81,80	22,83	46,94	7,06
Mittelbauern	1895	11,80	64,05	19,25	43,31	2,59
(5—20 ha)	1882	11,63	60,24	29,38	28,90	2,12
Grossbauern	1895	12,71	47,12	35,45	26,93	0,65
(20—100 ha)	1882	12,13	42,14	55,46	17,49	0,53
Grossbetrieben	1895	8,31	24,99	78,73	11,35	0,11
(100 ha u. darüber)	1882	7,94	19,75	147,07	6,17	0,07

Es ergiebt sich aus diesen Zahlen, dass die Rindviehhaltung ihre eigentliche Stütze bei den Klein- und Parzellenbauern findet; je grösser der Betrieb ist, um so kleiner ist die verhältnissmässige Zahl des Rindviehs. Die Pferdezucht wird vor Allem von den mittleren und grösseren Bauern betrieben; Schweine und Ziegen sind das Zeichen der Parzellenwirthschaft. Der Grossbetrieb hat auf dem Gebiete der Viehzucht nur bezüglich der Schafe einen Vorrang. D. Landw. Pr.

Gestütbrandzeichen.

Von Fritz Flamm.

(Oesterr. Monatsschr. f. Thierhlk. 1898, H. 2.)

Verfasser ist der Ansicht, dass die Brandzeichen bei Pferden zur Kennzeichnung der Zuchten noch viel zu wenig in Anwendung gebracht würden. Gerade die besten Producte würden von dem Einbrennen eines Zeichens in die Haut ausgeschlossen. Der Grund hiervon sei ersichtlich. Diese Pferde würden häufig nach England verkauft und von dort später gegen einen weit höheren Preis nach dem Festlande als englische Pferde zurückgebracht. Ein solches Verfahren nütze weder der Zucht noch dem Züchter. Trage dagegen das Pferd den heimathlichen Stempel, so bringe es bei seiner guten Qualität dem Züchter und der Heimath Ruhm und Vortheil.

Das Aufbrennen besonderer Merkmale in die Haut der Pferde wurde schon von den alten Griechen ausgeübt. In den Gestüten Korinths, welche auf den Pegasus zurückgeführt wurden, erhielten die Pferde auf die Hinterbacken das Kappa des althellenischen Alphabets eingebrannt.

Eine ausgedehnte Anwendung der Brandzeichen besteht heutigen Tags in Ungarn und Spanien. Obwohl die spanischen Zuchten keinen Ruf haben, werden die Pferde mit einem Gestütsbrande versehen. Diesen Modus empfiehlt Verf. auch bei uns einzuführen. Ob derselbe mit seinem Appell an die Züchter Glück haben wird, muss bezweifelt werden, denn die besten Produkte sind durch die Eintragungen in die Geburtsregister genau bekannt und die minderwerthigen Pferde hat Niemand Anlass besonders zu kennzeichnen.

Der Verf. richtet schliesslich an alle Gestütverwaltungen, Zuchtvereine, Genossenschaften, Private u. s. w., welche Gestütbrandzeichen führen, die Bitte, einen genauen Abdruck desselben mit Angabe der Anbringungsstelle an die Adresse: G. Grassmann in Boitzenburg (Elbe), Mecklenburg, zu senden.

Tagesgeschichte.

Zur Frage der Titulatur der Militärthierärzte.

Die Frage der Titulatur ist eine heikle Sache. Auf den ersten Blick handelt es sich nur um etwas Nebensächliches, Unbedeutendes, etwa wie die Schmückung der Tafel neben den Gerichten. Bei tieferem Eindringen zeigt sich aber bald, dass die Frage für den Beamten nicht nur Etikette oder Eitelkeit bedeutet, sondern dass sie dicht neben dem Gehalte, dem Einkommen, ja der ganzen gesellschaftlichen Stellung steht. Die Wichtigkeit ergiebt sich namentlich deutlich aus einem Vergleiche in der preussischen Rangliste vom 7. Februar 1817 (die heute noch giltig ist) mit den damals und heute dortselbst aufgeführten Titeln. Die Hauptsache der Aenderungen und Neuaufstellungen fällt auf die oberen und obersten Beamtenstellen. Ein günstiger, schöner Titel ist thatsächlich nicht nur eine Empfehlung wie der Titel „Doctor“ oder ein „von“, sondern er ist zugleich für den Beamten der Ausweis seiner Achtung und Beachtung im Staatsleben, er ist der Ausdruck der Würdigung seines ganzen Standes.

Heute, mehr als früher, ist es eine berechtigte Forderung der Beamten an den Staat, dass er ihnen an Titulaturen auch das, was zeitgemäss ist, gewähre, denn ein ungünstiger, unschöner Titel der ist wie ein schmerzhafter Zahn, er schmerzt, so oft man daran stösst.

Für den Beamten gehört der Titel zu seiner Laufbahn, er strebt danach baldmöglichst einen solchen zu erlangen und ihn von Stufe zu Stufe, mit jedem Fortschritte auch zu verbessern. Der Titel hebt den Mann aus der Umgebung heraus und das Bestreben in civilen Kreisen nach Titeln ist nicht nur vorhanden, um etwa unschöne Familiennamen zu verdecken, sondern Leute mit wohlklingenden Namen und in bestsituirten Verhältnissen streben nach dem Titel: Commercienrath oder Director oder Consul und dergleichen, obwohl diese mit Beamtentiteln nur wenig zu vergleichen sind. Gerade für die Militärthierärzte, die zwischen Officier und Unterofficier freischwebend sind, denen der Anschluss an die bürgerlichen Elemente geradezu geboten ist, auch wegen ihres Privateinkommens, auf das ein Verheiratheter mit Familie angewiesen ist, ist ein wohlklingender Titel von wichtiger und materieller Bedeutung, noch mehr aber ist er es gegenüber der Frauenwelt. Die Bezeichnung „Ross“ ist ja altdeutsch, ist seinerzeit schön gewesen, aber die Armee hat schon sehr lange keine „Rosse“ mehr, sondern „Pferde“, und es ist ein schreiendes Missverhältniss, wenn der erste Satz der Dienstinstruction verlangt: „Der Rossarzt, behandelt die Pferde“ etc.

In den deutschen, ausserpreussischen Armeen hat man früher den „Pferdearzt“ und „Regimentspferdearzt“ gehabt oder den „Veterinärarzt“ und „Regimentsveterinärarzt“ und in der preussischen Armee hat man heute einen „Inspecteur des Veterinärwesens“. An Einkommen hat man die Thierärzte der deutschen Armee gewiss nicht verwöhnt, daran ist die oberste Behörde sicher nicht allein Ursache, aber einen Titel kann man den Thierärzten geben, der sie aus den vielfach ungünstig wirkenden jetzigen Verhältnissen befreit, denn ein schönerer, wohlklingender Titel ist auch ein Sporn für die Dienst- und Berufsfreudigkeit, und diese zu heben, hat man jederzeit Ursache und Willen gehabt.

H . . . .

Die thierärztlichen Institute Ost-Indiens.

Das grosse indische Reich besitzt nur zwei thierärztliche Institute, an denen Thierheilkunde gelehrt wird. An den Eingangsthoren beider prangt die Firma „Veterinary College“ (Thierärztliche Hochschule). Dass diese Bezeichnung mindestens unzutreffend ist (d. h. in unserem Sinne) wird aus meiner Darlegung hervorgehen.

Zunächst Einiges über das Veterinär-Institut zu Lahore in Punjeh. Es existirt seit ungefähr zwölf Jahren und ist hervorgegangen aus einer Lehrschmiede, die an einem in der Nähe Lahores befindlichen staatlichen Gestüt bestand. Mit gütiger Erlaubniss und unter Führung des Herrn stellvertretenden Principals besichtigte ich das Institut. Es ist in der That sehr schön und, den klimatischen Verhältnissen entsprechend, äusserst zweckmässig eingerichtet. Inmitten der Stadt Lahore ist es auf einem grossen Grundstücke gelegen, so dass zu baulichen Erweiterungen genügend Platz vorhanden ist. Neben schönen, kühlen Krankenställen für Pferde und Rinder sind auf dem Complexe Gebäude für Hörsäle, Laboratorien und Wohnungen für Lehrer vorhanden. Die Poliklinik ist in einer langen, geräumigen Halle untergebracht, so dass Lehrer, Schüler und Patienten vor den glühenden Sonnenstrahlen geschützt sind.

Aufnahmebedingungen für die Schüler sind: Lesen, Schreiben und Rechnen, sowie Vertrautsein mit dem Umgange mit Hausthieren. Die Dauer des Studiums beträgt zwei Jahre und nach Ablegung eines Examens erhält der Candidat den Titel „veterinary assistant“. Er wird einem indischen Cavallerie resp. Artillerie-Regimente zugetheilt und fungirt dort als Assistent des betreffenden Rossarztes. Also dieses Institut dient ausschliesslich militärischen Zwecken und werden nur Indier ausgebildet; der Unterricht wird in der Landessprache (Hindustani) ertheilt. Ein sonderbarer Anblick ist es, die beturbanten und befezten Jünger des Hippokrates schneidersitzig in der Streu des Operationssaales dem Vortrage ihres Vorgesetzten aufmerksam lauschend und Wichtiges notirend zu sehen. Es herrscht eine strenge Disciplin und der Besuch der Vorlesungen ist obligatorisch.

In der Erwägung, dass der Verlust an Vieh durch ansteckende Krankheiten in Indien sich alljährlich auf ca. 120 Millionen Mark beläuft, wurde von der Regierung in Bombay im Jahre 1883 die Errichtung eines Institutes beschlossen, an welchem Leute zur wissenschaftlichen Behandlung der Thierkrankheiten ausgebildet werden sollten. Es trat ein Comité zusammen, bestehend aus hohen Regierungsbeamten und bei der ersten Sitzung desselben wurde demselben mitgetheilt, dass ein Herr Dinshaw Manockj Petit dem Thierschutzvereine (Society for the Prevention of cruelty to Animals) ein Gebäude nebst grösserem Grundstücke zur Errichtung eines Thierhospitals geschenkt habe. Der Thierschutzverein stellt dieses Grundstück und alle dem Vereine zu-

gesandten sowie durch denselben aufgesammelten Thiere für die Zwecke des zu errichtenden thierärztlichen Instituts zur Verfügung. Zugleich erklärte sich der Thierschutzverein bereit alle Kosten, welche aus der Unterhaltung und Pflege der Thiere hervorgehen würden, zu tragen, unter der Bedingung, dass die Regierung die Lehrer für das Institut anstellte und besolde und für Instandhaltung der Gebäude sorge. Diesem Anerbieten gegenüber verhielt sich die Regierung natürlich nicht ablehnend und liess 1885 die zunächst nöthigen Gebäude errichten und das todte Inventar anschaffen. Am 1. Juli 1886 wurde der Unterricht eröffnet. Auf dem Grundstücke, im Vororte Parêl, ca. 9 km von Bombay entfernt, befinden sich jetzt folgende Gebäude: Ein grösseres Gebäude, enthaltend Hörsäle, Bibliothek, Lesezimmer und Museum, ein Patholog.-Bacteriologisches Institut; ein chemisches Laboratorium; eine Apotheke; zwei grosse Krankenställe für Pferde; fünf grosse Krankenställe für Rindvieh; eine Hundeklinik; eine Boxe für Tetanuskranke; ein Seuchenstall; Obductions- und Secirsäle; Schmiede und Beschlaghalle; eine Halle zur Abhaltung der praktischen Prüfungen; Wohnungen für Assistenten, Studenten und Wartepersonal. Das Lehrercollegium setzt sich zusammen aus: dem Principal (Veterinary Major) und dem Assistent Principal (Veterinary Lieutenant). Diese beiden sind Europäer. Ferner aus vier indischen Lehrern, welchen Assistent Veterinary Officer (Officiant) No. I, II und III zur Seite stehen. Aufnahmebedingungen sind: Vollendung des 16. Lebensjahres, physische und moralische Befähigung und Abgangszeugniss aus einer Klasse, welche unserer obersten Klasse einer Volksschule entsprechen würde. Die Zeit der Ausbildung bis zum sog. Diplomexamen beläuft sich auf drei Jahre, und ist der Lehrgang folgender: Erstes Jahr: Elementare Anatomie, Elementar-Chemie, Elementar-Physiologie, Botanik, Unterweisung im Umgang mit Hausthieren; auch werden die Studirenden angehalten, die Apotheke, die Klinik und Beschlagschmiede zwecks Elementarunterrichts zu frequentiren.

2. Jahr: Anatomie; Physiologie; Pathologie und Therapie; Toxicologie; Pharmacologie. Auch in diesem Jahre haben die Studirenden Hospital, Apotheke und Schmiede zu besuchen.

3. Jahr: Pathologie und Therapie; Chirurgie; Hygiene; Geburtshilfe und Viehzucht; Hufbeschlag. Während dieses Jahres haben die Studenten in den Kliniken als Assistenten zu fungiren, Operationen und Obductionen auszuführen, sich mit dem Gebrauche des Mikroskopes bekannt zu machen und reiten zu lernen. Hierzu werden den Studirenden Pferde aus der Leibwache des Gouverneurs von Bombay unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Disciplin in der thierärztlichen Anstalt wird strenge gehandhabt. Vor Beginn der Vorlesungen werden die Namen der Studirenden aufgerufen und die Zulassung zu dem am Ende eines jeden Studienjahres stattfindenden Examen vom Besuche der Vorlesungen abhängig gemacht. Ausser den jeder Religion zugebilligten Feiertagen sind vom 1. April bis 30. Juni alljährlich Ferien. Nach erfolgreicher Prüfung am Schlusse des dritten Jahres wird der Candidat als „Licentiate in Veterinary Sciense" entlassen.

Mit verhältnissmässig guten praktischen und wissenschaftlichen Kenntnissen ausgerüstet ziehen die jungen Leute (meistens Indier) in ihr Städtchen oder auf ihr Dorf und sehr viele von ihnen kommen auf die von den Vätern überlieferten uralten Behandlungsmethoden zurück, bei denen das Feuer die Hauptrolle zu spielen scheint. Es ist gar nichts Seltenes, Thiere an allen möglichen und unmöglichen Stellen mit Brandmalen bedeckt zu sehen.

Der in Indien residirende englische Thierarzt betrachtet meistens die Behandlung kranker Thiere als Nebensache; hauptsächlich beschäftigt er sich mit Pferdehandel oder treibt sonst ein mit Pferden zusammenhängendes Geschäft (livery stables-Fuhrherr). Häufig erstreckt sich seine Behandlung der Patienten auf „bleeding and blistering" Aderlassen und scharf Einreiben). Viele Anglo-Indier, die Thierarzt werden wollen, nehmen bei einem Arzt oder Thierarzt Unterricht in Anatomie, Physiologie und Arzneimittellehre, lassen sich über die Dauer des Unterrichts eine Bescheinigung ausstellen, gehen auf ein halbes Jahr nach England und kommen mit dem Diplom in der Tasche zurück, um nach Schema „F." Pferde, Rinder und Hunde zu schinden.

In Bezug auf öffentliche Fleischbeschau will ich hinzufügen, dass da, wo ich gewesen bin, dieselbe von Militäranwärtern, die zugleich die Marktpolizei besorgen mussten, ausgeübt wurde. Ich weiss mich zu erinnern, dass einige derselben ein Pensionat (boarding house) halten und wie ich von Schlächtern erfuhr, sehr wohlhabend sind.

Dies mag genügen zur Beleuchtung der thierärztlichen Verhältnisse in Ost-Indien.

Thier-Friedhof in Paris.

Von Lohsee-Paris, Thierarzt.

In Paris ist kürzlich eine Gesellschaft*) zusammengetreten, welche sich die Gründung eines Friedhofs für Hunde und andere Hausthiere zur Aufgabe gemacht hat. Um die Mittel für das Unternehmen aufzubringen, werden 3000 Actien zu je 100 Francs ausgegeben, und man hofft, jährlich mindestens 25 pCt. Dividende vertheilen zu können. Es ist interessant zu lesen, mit welchem Optimismus das Organ der Pariser thierschützlerischen Bestrebungen, l'ami des chiens, die Summen berechnet, welche dem Unternehmen eine gehörige Unterlage sichern sollen. Man kann, heisst es da, die Zahl der Hunde in Paris selbst und seinen Vororten auf 150000 schätzen. Nach statistischen Berechnungen beträgt die Sterblichkeit pro Jahr etwa 12 pCt., die Sterblichkeitsziffer ist also ungefähr 20000. Rechnet man, dass im ersten Jahre des Bestehens des Cimetière nur $^1/_6$ davon dort begraben werden, so sind das 3300. In Anbetracht des Umstandes, dass die Hundebesitzer nicht alle gleich begütert sind und nicht alle gleichviel für ihre todten Lieblinge übrig haben, muss man die Zahl der Hunde, die umsonst begraben werden, auf 800 (d. h. 25 pCt.) annehmen. Die anderen 2500 zahlen verschieden hoch, und zwar $^4/_5$, d. h. 2000, durchschnittlich 30 Frs., in Summa 60000 Frs., von den übrig bleibenden 500 hofft man 475 zu je 100 und 25 sogar zu je 500 Frs. begraben zu können, so dass daraus 47500 Frs. und 12500 Frs. resultiren würden. Endlich glaubt man in Gemässheit der Erfahrungen, die man auf dem Londoner Hundefriedhof gesammelt hat noch einen jährlichen Reingewinn von 20000 durch Denkmäler, Denkmalspflege etc. zu machen. Alles in Allem würden das jährlich 140000 Frs. Einnahmen sein, woraus sich die 25 pCt. Dividenden erklären. Man glaube aber ja nicht, dass es sich nur um ein finanzielles Unternehmen handelt! Bewahre! Davon steht in dem Programm der Gesellschaft nichts; der Zweck ist vielmehr ein rein thierfreundlicher und zugleich hygienischer, wie es z. B. heisst in:

§ 1. Man will die öffentliche Gesundheitspflege der Grossstadt fördern, indem man dem Umstand zu steuern sucht, dass die Thiere unter absolut ungenügenden Verhältnissen auf den Fortificationen oder auf freiem Felde eingegraben oder gar unter freiem Himmel liegen gelassen werden.

*) Société française anonyme du Cimetière pour chiens et autres animaux domestiques. Paris, 119, Boulevard Voltaire. Directeur: G. Harmois.

§ 2. Man will verhindern, dass das Wasser der Seine alljährlich durch Tausende von Cadavern verpestet wird.

§ 3. Jeder soll in der Lage sein, sich eines todten Thieres leicht und schnell zu entledigen.

§ 4. Denjenigen Personen, denen der Hund ein treuer Gefährte gewesen ist, soll es ermöglicht werden, ihn auf einem Stück Erde zu begraben, das sie von der Gesellschaft auf gewisse Zeit oder für immer erwerben.

In Deutschland wird man an die Einrichtung derartiger Thierbegräbnissplätze wohl erst dann denken, wenn das Abdeckereiwesen geregelt ist, obgleich z. B. Prof. Fröhner in Berlin schon vor Jahren seine Hörer auf solche in sanitärem Interesse gebotenen Einrichtungen hingewiesen hat. — Welche Calamität in diesem Punkte speciell in Berlin herrscht, kann man dort als prakt. Thierarzt alle Tage erfahren; ist es doch vorgekommen, dass jemand seinen todten Hund per Post von Berlin nach Königsberg i. Pr. zu Verwandten geschickt hat, weil ihm dies noch die einfachste und angenehmste Art schien, sich seiner zu entledigen.

Vermehrung der Militär-Veterinäre.

Vom 1. October 1899 ab ist der Etat um 37 Oberrossärzte und 37 Unterrossärzte — infolge Vermehrung der Feldartillerie — verstärkt, dagegen um 11 Rossarztstellen verkürzt. Dies bedeutet zwar eine dauernde Verbesserung des Avancements vom Rossarzt zum Oberrossarzt, dagegen eine Verminderung der Oberbeamtenstellen überhaupt gegenüber den Unterrossarztstellen. Es sind künftig vorhanden 145 Oberrossärzte, 198 Rossärzte und 149 Unterrossärzte. Bei Cavallerie-Regimentern stehen 73 Oberrossärzte, 100 Rossärzte und 78 Unterrossärzte, bei Artillerie-Regimentern 70 Oberrossärzte, 79 Rossärzte und 70 Unterrossärzte; die übrigen vertheilen sich auf den Train und besondere Stellungen. Jedes Regiment hat im Etat 1 Oberrossarzt, 1 Rossarzt und 1 Unterrossarzt, zehn Cavallerie- und neun Feldartillerie-Regimenter ausserdem noch einen zweiten Rossarzt.

Das französische Militär-Veterinärcorps.

Nach der vor einigen Tagen ausgegebenen Rangliste besteht das französische Militärveterinärcorps z. Zt. aus:

6 Vétérinaires principaux I. classe (Oberstleutnant);
15 Vétérinaires principaux II. classe (Major);
145 Vétérinaires en premier (Rittmeister);
268 Vétérinaires en second (Oberleutnant);
45 Aides Vétérinaires (Leutnant).

Von den 6 Principaux I. Classe ist einer 1863 approbirt, 3 haben Approbationen von 1864, einer von 1865, einer von 1866. Von den 15 Principaux II. Classe ist einer 1865 approbirt, 2 haben Approbationen von 1867, 3 von 1868, 3 von 1869, 5 von 1870, 1 von 1873. Von den Vétérinaires en premier haben 4 Approbationen aus den Jahren bis einschliesslich 1870, 8 von 1881, 3 von 1882, 1 von 1886, die übrigen sind in den Jahren 1871 bis 1880 approbirt. Bei den Vétérinaires en second finden sich noch 1 Approbation aus dem Jahre 1878, 7 Approbationen aus dem Jahre 1879 vor. Die Aides Vétérinaires sind 1896 und 1897 approbirt worden. 17 im Jahre 1898 approbirte Thierärzte sind z. Z. auf der Cavallerieschule in Saumur.

Misserfolg im Abgeordnetenhause.

Das Abgeordnetenhaus hat nach ganz kurzer Commissions-Verhandlung das Gesetz betr. Anstellung und Versorgung der Communalbeamten in zweiter und dritter Lesung en bloc angenommen. Es ist damit auf jede Debatte, also auch auf Zusätze und Aenderungen verzichtet worden und die nothwendige Folge ist gewesen, dass das Haus auf die Petition der Central-Vertretung betr. definitive Anstellung der Schlachthofthierärzte (vgl. B. T. W. No. 24) gar nicht eingegangen ist. Ueberraschend ist dies Resultat nach vorherigen privaten Mittheilungen von Commissionsmitgliedern freilich nicht. Bei der überbürdeten Geschäftslage des Abgeordnetenhauses war man von vornherein entschlossen, sich bei diesem Gesetz auf nichts einzulassen. Auch bestand gegenüber der Petition die sachliche Schwierigkeit, dass das Gesetz nur ganz allgemeine Begriffe enthält und es daher nicht thunlich erschien, eine einzelne Beamtenklasse im Gesetz anzuführen. Immerhin hätte das Abgeordnetenhaus z. B. durch eine Resolution eine günstige Wirkung ausüben können.

Nachdem dieser Schritt keinen Erfolg gehabt hat, bleiben zunächst zwei Wege offen. Einmal kann vielleicht gelegentlich des Fleischschaugesetzes vom Reichstag auf die definitive pensionsfähige Anstellung der Schlachthofthierärzte hingewirkt werden. Eine dementsprechende Petition liegt dem Reichstag vor, wird aber sammt dem Fleischschaugesetz erst im Herbst berathen.

Sodann dürfte wohl die Central-Vertretung sich jetzt mit Bezugnahme auf das Communalbeamtengesetz an das Ministerium des Innern wenden, da die Beschlüsse der Communalverwaltungen über die Anstellung der „Beamten städtischer Betriebe“, wie sie das Gesetz vorsieht, eine Beeinflussung auf dem Verwaltungswege dürften erfahren können.

Bismarck-Feier.

In Stuttgart sowohl wie in Hannover hatten sich zur Bismarck-Sonnenwend-Feier die Studirenden der technischen und thierärztlichen Hochschulen zu einem Fackelzuge vereinigt. Dies ist namentlich für Hannover bemerkenswerth. Alle ehemaligen Studirenden von Hannover wissen, dass zwischen Veterinären und Technikern stets ein Verhältniss bestand, wie es schlechter nicht sein konnte. Es war dies um so empfindlicher, als daran sich auch das bessere Publikum — und zwar zu Gunsten der Techniker — betheiligte. Gemeinsame Feste zu feiern, wäre früher ganz unmöglich gewesen, so vielfache Bemühungen um ein versöhnliches Verhältniss, namentlich auch seitens des Geheimrath Dammann, stattfanden. Jetzt scheinen diese Bestrebungen endlich einen dauernden und deutlichen Erfolg gehabt zu haben, was alle alten Hannoveraner sehr erfreuen wird.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Ausland I. Quartal 1899.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle in den einzelnen Berichtsmonaten: Milzbrand 28 bzw. 32 bzw. 43; Rauschbrand 16 bzw. 16 bzw. 7; Wuth 37 bzw. 26 bzw. 36 (ausserdem wurden 62 verdächtige Hunde, 7 Katzen und 1 Rind getödtet); Rotz (Wurm) 2 bzw. 6 bzw. 4 (ausserdem wurden in Schlachthäusern 57 Pferde als rotzkrank befunden, von denen 37 aus England stammten). Maul- und Klauenseuche 484 bzw. 260 bzw. 264 verseuchte Gemeinden. Lungenseuche und Schafräude sind nicht aufgetreten. Die bösartige Klauenseuche der Schafe ist bei 48 Schafen festgestellt worden.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 135 Ausbrüchen 243 Thiere, wovon 198 auf England, 9 auf Wales und 36 auf Schottland kommen. An Rotz (Wurm) erkrankten in England 281, in

Schottland 44 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschachteten bzw. erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 8077, wovon 7480 auf England, 147 auf Wales und 450 auf Schottland kommen. Tollwuth und Lungenseuche sind nicht aufgetreten; tollwuthverdächtige Hunde wurden 9 getödtet. Von Schafräude wurden in England 577, in Wales 481, in Schottland 69 Ausbrüche constatirt.

Schweden.

Die Zahl der mit Milzbrand verseuchten Ställe betrug 12, der mit Rauschbrand 7.

Norwegen.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: an Milzbrand im Januar 20, Februar 26, März 31; an bösartigem Katarrhalfieber des Rindviehs 12 bezw. 26 bezw. 31; an Schweinerothlauf 48 bezw. 28 bezw. 41; an Rauschbrand 3 bezw. 1 bezw. 1; an Bradsot der Schafe 4 bezw. 4 bezw. 2.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den einzelnen Monaten des Berichtquartals auf 21 bezw. 20 bezw. 18 beim Milzbrand; 2 bezw. — bezw. 1 beim Rauschbrand; 69 bezw. 85 bezw. 94 bei Wuth; 44 bezw. 45 bezw. 44 beim Rotz (Wurm); 558 bezw. 210 bezw. 191 bei Maul- und Klauenseuche; 57 bezw. 39 bezw. 17 bei der Pockenkrankheit; 22 bezw. 20 bezw. 48 bei dem Bläschenausschlag; 45 bezw. 64 bezw. 82 bei der Räude; 54 bezw. 55 bezw. 74 beim Rothlauf der Schweine, und 329 bezw. 303 bezw. 300 bei der Schweinepest (Schweineseuche. Die Lungenseuche und Rinderpest sind im Berichtsquartal nicht aufgetreten.

Ungarn.

Es waren in den Berichtsmonaten verseucht: mit Milzbrand 125 bezw. 133 bezw. 105 Ortschaften: mit Wuth 258 bezw. 274 bezw. 386; mit Rotz 325 bezw. 288 bezw. 435; mit Maul- und Klauenseuche 196 bezw. 95 bezw. 73; mit Lungenseuche — bezw. 1 bezw. 5; mit Blattern 34 bezw. 29 bezw. 28; mit Bläschenausschlag 32 bezw. 14 bezw. 14; mit Räude 129 bezw. 254 bezw. 626; mit Rothlauf der Schweine 148 bezw. 120 bezw. 126 und mit Schweineseuche 2302 bezw. 1909 bezw. 2110 Ortschaften.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 241 Thieren, Rauschbrand (nach nicht ganz genauen Angaben) bei 81 Thieren. An Tollwuth erkrankten 13 Hunde und 5 andere Hausthiere. Rotz (Wurm) kam bei 51 Thieren zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche bei 7710 Thieren (ausser einigen zahlenmässig nicht näher angegebenen Fällen). Lungenseuche wurde bei 3 Rindern, Schafpocken bei 186 Schafen, Schafräude bei 14 131 Schafen und 204 Ziegen, Schweineseuchen bei 516 Schweinen und der ansteckende Milchmangel bei 1500 Schafen festgestellt.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand im Januar 22, Februar 27, März 24; an Rauschbrand 11 bezw. 8 bezw. 15; an Wuth im Januar 1 Hund; an Rotz (Wurm) 21 bezw. 2 bezw. 19; an Maul- und Klauenseuche im Januar in 75 Gemeinden 2409, im Februar in 48 Gemeinden 1200, im März in 39 Gemeinden 649 Stück. Rothlauf der Schweine incl. Schweineseuche kam in den Berichtsmonaten bei 164 bezw. 208 bezw. 114 Schweinen, Räude im März bei 6 Schafen und 2 Ziegen vor.

Niederlande.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand 28 bezw. 30 bezw. 19, Tollwuth 1, Rotz (Wurm) 15, Maul- und Klauenseuche 2229 bezw. 2332 bezw. 2197, Räude der Einhufer und Schafe 420 bezw. 225 bezw. 158, Schweinerothlauf bezw. Schweineseuche 9 bezw. 8 bezw. 4, an bösartiger Klauenseuche der Schafe 55 bezw. 49 bezw. 45.

Die Rinderpest in Egypten.

Die erste Nachricht über das Auftreten der Seuche ist am 12. Januar d. J. eingegangen. Am 16. Januar wurde der Ausbruch einer Seuche in der Quarantäne Suakim gemeldet, am 17. diese Seuche von einer Commission als Rinderpest erkannt und am 1. Februar der Ausbruch amtlich bekannt gemacht.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet: am 17. Juni von Nürnberg (unter Schweinen), am 18. vom Contumazhofe in Hamburg, wo sie am 23. wieder erlosch; am 21. von Bremen. — Ausbruch und Erlöschen: am 14. Juni von Essen a. d. Ruhr, am 20. von Dresden (unter Ueberständerindern und Schweinen), am 22. von Magdeburg, am 23. von Dresden. — Das Erlöschen der Seuche: am 15. Juni von Sachsenhausen, am 17. von Strassburg i. E., am 22. von Mülhausen i. E. und am 24. von Bremen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Der Vieh- und Fleischhandel Dänemarks im Jahre 1898.

Die Viehausfuhr aus Dänemark ist im Berichtsjahre 1898 fast um die Hälfte an Werth zurückgegangen. Der Werth bezifferte sich nur noch auf 12,99 Mill. Kr. gegen 25,13 Mill. Kr. in 1897. In Folge der Einfuhrbeschränkungen Deutschlands ging die Rinderausfuhr von 76 409 Stück in 1897 auf 35 772 in 1898 zurück. Schweine werden, abgesehen von Zuchtschweinen, gar nicht mehr ausgeführt. Im Jahre 1898 wurden nur 16 Stück ausgeführt, während 22 Stück eingeführt wurden. Bei den übrigen Thieren betrug der Ausfuhrüberschuss 6984 Pferde (Werth 6,51 Mill. Kr.), 35 671 Rinder (6,05), 1606 Fohlen (0,34), 260 Kälber (0,02) und 2635 Schafe (0,07).

Die Fleischausfuhr ist hinsichtlich des Rindfleisches ganz bedeutend gestiegen, und zwar von 2,7 Mill. Kr. in 1897 auf 8,7 Mill. Kr. in 1898. Hiervon empfing Deutschland 18,38 Mill. Pfund (gegen 5,21 Mill. Pfund 1897), England 4,37 (3,55), Norwegen 2,02 (1,04), Schweden 0,31 (0,02). Auch die Ausfuhr von Wurst und Zungen stieg bedeutend, und zwar auf 12,46 Mill. Pfd., wovon Deutschland allein 8,98 Mill. Pfd. (gegen 6,45 Mill. Pfd. in 1897) empfing, England 2,29 (1,30). Dagegen ist die Ausfuhr von Schinken und Speck in Folge der verringerten Schweinehaltung zurückgegangen, und zwar von 53 Mill. Kr. auf 47,6 Mill. Kr., sodass insgesammt die Fleischausfuhr an Werth nur von 55,7 Mill. Kr. auf 56,3 Mill. Kr. stieg. Das Verhältniss der Fleisch-Ein- und Ausfuhr ist aus nachstehender Tabelle zu ersehen.

	Mill. Pfund			
Speck und Schinken	Einfuhr	Ausfuhr	Ueberschuss	Mill. Kr.
frisch	0,02	1,16	1,14	0,46
gesalzen	8,20	121,34	113,14	47,17
Frisches Rindfleisch .	0,03	23,49	23,46	6,68
„ Hammelfleisch	0,02	0,47	0,45	0,12
Rindfleisch, gesalzen und geräuchert. .	1,30	1,65	0,35	0,14
Hammelfleisch, gesalzen und geräuchert. .	1,69	1,05	0,64	0,13
Wurst, Zungen u. s. w.	2,71	12,46	9,75	1,87
Fett und Schmalz . .	16,93	2,89	14,04	2,69

Die Schweinepreise für erstklassige und leichtfette Thiere im Gewicht von 115—150 Pfund betrugen im Jahre 1898 im Januar 36 Kr. p. 100 Pfund Schlachtgewicht und fielen nach

geringer Steigerung in der Mitte des Jahres in der zweiten Hälfte bis zum Jahresschluss auf 29 Kr.

Die dänische Grenze ist für die Vieheinfuhr fast vollständig gesperrt, nur Schweden und Norwegen können nach vorheriger Untersuchung an der Grenze Klauenvieh importiren; gegen Grossbritannien, Irland und Finnland besteht beschränktes, sonst allgemeines Verbot. Internat. Fl.-Ztg.

Injectionspökelung.

Von Fjeldstrup.

(Ztschr. f. Fl- u. Milchh., Mai 1899)

Von der Conservirung anatomischer Präparate kam F. auf den Gedanken, Salzlake-Injectionen zur Pökelung anzuwenden. Seine Versuche ergaben, dass diese Methode sehr wohl anwendbar ist und verschiedene Vortheile bietet. Denn die Injectionspökelung fordert nur ebenso viele Minuten, wie die anderen Methoden Tage oder Wochen; die Einwirkung ist gründlich und gleichartig, da die tieferen und oberflächlichen Partien gleichzeitig durchströmt werden; die Reinheit der Lake lässt sich leicht controliren; das Blut wird vollkommen und rein ausgetrieben und der Verlust an Lake sowie an nahrhaftem Fleischsaft auf ein Minimum reducirt. Im Jahre 1897/98 versuchte F. diese Methode an 103 Schweinen und 137 Rindern. Sie zeigte sich nicht nur für die eigentliche Schweinepökelung, sondern mit schwacher Lake auch für Rinder sehr wohl verwendbar. Da jede Verletzung grösserer Blutgefässe die Injection unzuverlässig bezw. unmöglich macht, so werden die Thiere durch den Schussapparat getödtet. Das Blut muss bei der Injection noch flüssig sein. Die betr. Schweine werden in die Rückenlage gebracht, die Brusthöhle durch einen Längsschnitt geöffnet, und eine Canüle durch die linke Herzkammer in die Aorta eingeführt. Dann wird auch die rechte Herzkammer geöffnet. Die Canüle wird mit einer Pumpe in Verbindung gebracht, durch welche etwa mit Aortendruck die Lake eingetrieben wird, welche nunmehr das Blut aus der rechten Herzkammer heraustreibt und selbst das Blutgefässsystem füllt, was in drei bis vier Minuten beendet ist. Nach Zerlegung, Abkühlung und kurzer Lagerung ist das Fleisch dann für den Export oder für Räuchern geeignet. Was die Rinder (und Schafe) anlangt, so werden sie gleich nach dem Tode mit sterilisirtem Wasser oder ganz schwacher Lake injicirt. Hier ist die vollkommene Austreibung des Blutes von grösster Bedeutung. Erst nach Beendigung seiner Versuche hat F. erfahren, dass eine ähnliche Injectionspökelung in Südamerika schon angewandt wird. K.

Gewichtsverluste des Fleisches beim Sterilisiren.

Schlachthofdirector Hengst hat bei 1563 Schlachtthieren, die sterilisirt werden mussten, die Gewichtsverluste ermittelt. Die Verluste betrugen beim Rindfleisch mehr als 50 pCt., beim Schweinefleisch etwa $^2/_7$. Bei 125 Ochsen ging das Gewicht durchschnittlich von 374 auf 160 kg herab, der Verlust betrug also je 213 kg; bei 251 Kühen sank das Gewicht von 267 auf 123 kg; Durchschnittsverlust also je 143 kg. 1118 Schweine endlich verloren von durchschnittlich 84 kg 34 kg.

Zur Fleischfabrikation in den Vereinigten Staaten.

Gelegentlich der Untersuchung über das einbalsamirte Büchsenfleisch in Amerika hat sich herausgestellt, dass die Fleischfabrikanten folgende Viehklassen unterscheiden: Tickers, Vieh, welches mit Texaszecken inficirt ist, und Canners, Vieh, welches zu abgemagert und wässrig ist. Beide Klassen werden zu Büchsenfleisch verarbeitet. Ferner Downers, Vieh, welches beim Transport verletzt und getreten worden ist, und Spaters, Vieh, welches fieberhaft erkrankt ist, ohne dass die normale Fleischbeschaffenheit verloren gegangen ist. Diese beiden Sorten werden zu Wurst verarbeitet. (Ztschr. f. Fl.- u. Milchh.)

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Obermedicinalrath Dr. Lorenz-Darmstadt ist das Ritterkreuz des Ordens der Württembergischen Krone mit den Insignien der Löwen verliehen worden.

Ernennungen: Districtsthierarzt Dr. Schmutzer-Fürstenzell (Niederbayern) zum Prosector an der Kgl. Thierärztl. Hochschule in Dresden; Bezirksthierarzt Karl Schilffarth-Burglengenfeld zum Bezirksthierarzt in Stadtamhof. — In den Ruhestand versetzt: Oberamtsthierarzt Seibold-Oehringen (Württ.). — Gewählt: Thierarzt Heppe-Breslau zum städt. Thierarzt in Falkenstein; Thierarzt Aug. Meyer-Hamburg zum Schlachthofinspector in Glückstadt; Thierarzt Dr. M. Pflücke zum Schlachthofdirector in Crimmitschau.

Approbationen: in Berlin: die Herren Fried. Ernst Lange, Joseph Lemm, Karl Löffler, Bernhard Schultze.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Alfr. Becker-Nauen nach Teterow i. M.; Thierarzt Gust. Hoppe-Duderstadt (Harz) nach Neuenkirchen b. Melle (Osnabrück); Thierarzt Petersen-Norburg nach Dänischenhagen b. Friedrichsort (Schl.-H.); Thierarzt Schick (1899) nach Friesack (Mark).

Todesfälle: Bezirksthierarzt Heinrich Bauer-Homburg (Pfalz) und Bezirksthierarzt a. D. Eugen Baumgärtner-Regensburg.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen zum 1. Juli 1899 (600 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M.). Bewerb an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Hümmling (neu errichtet) mit dem Amtssitz in Sögel zum 1. Juli. Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen. Bewerbungen bis 20. Juli an den Regierungspräsidenten.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Assistenzthierarztstellen f. sofort. Anfangsgeh. 1500 M. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. J. (1800 M.). Meld. an den Magistrat. — Kiel: Assistenzthierarzt und stellvertret. Director am Schlacht- und Viehhof zum 1. September bezw. 1. October. (2400 M., Wohnung etc.). Meldungen an den Magistrat. — Lünen (Westfalen): Schlachthofinspector zum 1. Juli (1800 M.) Bewerb. beim Bürgermeister. — Mülheim (Ruhr: Schlachthofvorsteher (3600 M. steigend bis 4800 M. Wohnung etc. Pension.) Meld. bis 1. Juli beim Oberbürgermeister. — Osnabrück: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc). Meld. an den Magistrat. — Tempelburg: Schlachthausinspector zum 1. Oct. (900 M.). Bewerb. innerhalb vier Wochen an den Magistrat. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Gross-Biberau. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Ottersberg. — Taubenheim (Meissen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Glückstadt.

Die geehrten Collegen bitte ich, die beiliegende, von mir unterzeichnete Postkarte zu beachten. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Gratis-Beilage zur Berliner Thierärztlichen Wochenschrift.

Mittheilungen für Veterinärbeamte.

Dieselben erscheinen unter Mitwirkung zahlreicher Departements- und Landesthierärzte in zwanglosen Nummern.

VII. Serie. 29. Juni 1899. № 2.

Ministerialerlass betr. thierärztlicher Gebühren.

Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten. Geschäfts-No. I. G. 4142. Gebühren und Tagegelder beamteter Thierärzte. Bericht vom 23. Mai d. J.

Berlin, den 31. Mai 1899.

Die Annahme, dass der Grundsatz des § 5 des Gesetzes vom 9. März 1872 in der Fassung der Königlichen Verordnung vom 17. September 1876 nur auf ein und dasselbe Dienstgeschäft Anwendung zu finden habe, dass also bei Vornahme mehrerer auswärtiger Dienstgeschäfte an einem Tage für das eine Gebühren nach § 3 a. a. O. und für das andere Tagegelder beansprucht werden könnten, ist irrig. Nach Sinn und Wortlaut dieser Bestimmungen muss vielmehr angenommen werden, dass wohl eine Gebührenhäufung für mehrere an einem Tage ausgeführten Dienstgeschäfte insoweit zulässig ist, als sie sich nach den Vorschriften des § 3 a. a. O. überhaupt rechtfertigen lässt, dass aber die Geltendmachung eines Gebührenanspruchs für eines von mehreren Dienstgeschäften eines Reisetages die Tagegelderforderung ausschliesst.

Im Uebrigen scheint dort die Auffassung obzuwalten, als bezöge sich § 5 a. a. O. auch auf den Fall, wenn der beamtete Thierarzt an einem Tage an seinem Wohnorte ein Gebührengeschäft vornimmt und ausserdem noch eine Dienstreise ausgeführt, wofür er Tagegelder liquidiren kann. Das ist, wie die Entstehungsgeschichte der Verordnung vom 17. September 1876 klar erkennen lässt, unzutreffend. Der beamtete Thierarzt ist also, gleichgültig, welche Geschäfte er an seinem Wohnorte vorgenommen hat, berechtigt, Tagegelder für eine daneben an demselben Tage ausgeführte Dienstreise voll in Ansatz zu bringen. Mit dieser Einschränkung ist auch der Ministerialerlass vom 31. Mai 1883 zu verstehen. Hierdurch wird sich ein Theil der Einwendungen, namentlich im Berichte des Landraths vom 12. Mai d. J., erledigen.

Ferner erkenne ich an, dass es nicht angängig ist, dem beamteten Thierarzte in den Fällen des erwähnten Ministerial-Erlasses lediglich ein Wahlrecht zwischen dem Gebühren- und dem Tagegelder-Anspruch zu gewähren, so dass er selbst dann überhaupt keine Tagegelder erhalten müsste, wenn er sich niedrigere Gebühren von Privaten etc. hat zahlen lassen. Vielmehr muss der beamtete Thierarzt für befugt erachtet werden, den Ueberschuss des gesetzlichen Tagegeldes über eine niedrige Gebührensumme, die er für auswärtige Dienstgeschäfte an demselben Tage erhalten hat, aus der Staatskasse zu liquidiren.

Mit diesen Massgaben muss jedoch der Erlass vom 31. Mai 1883 vorläufig noch in Kraft bleiben, da die Erwägungen darüber, ob und inwieweit andere Liquidationsgrundsätze an die Stelle treten können, noch nicht abgeschlossen sind.

Im Auftrage:
v. Friedberg.

An
den Herrn Regierungspräsidenten
zu Münster.

Verfügung betr. Stallrevisionen.

Der Regierungspräsident.
No. 967 I. D. 10/13.

Münster, den 4. Mai 1899.

Zur Herbeiführung einer gleichmässigen Handhabung der Beaufsichtigung der Ställe von Viehhändlern nach Massgabe der landespolizeilichen Anordnung vom 9. Mai 1896 (Amtsblatt 1896, Stück 23, Seite 127) unter No. I. d. bestimme ich, dass die Kreisthierärzte in seuchefreien Zeiten die Stallrevisionen bei Händlern mit grösserem Viehumsatze nicht mehr wie zu vier Malen im Jahre vorzunehmen haben.

Welcher Viehumsatz als ein grösserer und welcher als ein geringerer anzusehen ist, wird vom Kreislandrath auf Grund der aufgestellten, die controlbedürftigen Stallungen enthaltenden Listen festgesetzt.

Den Kreisthierärzten muss es überlassen bleiben, die zur Controle geeignetste Zeit während des Jahres für jeden einzelnen Fall auszuwählen. Soweit über die für diese Controlen zu erhebenden Gebühren eine gütliche Einigung zwischen dem Kreisthierarzte und den Stallbesitzern nicht erzielt werden kann, sind die Gebühren nach den folgenden Grundsätzen zu berechnen:

1. In allen Fällen, wo die Posten von einer einzelnen Person (Händler) zu tragen sind, ist am Wohnorte des Kreisthierarztes oder innerhalb eines Umkreises bis zu 2 Kilometer von demselben für jede Revision eine Gebühr von 2 Mark (I.), in einer Entfernung von 2 Kilometer und mehr dagegen eine solche von 3 Mark (II.) zu entrichten.

2. Handelt es sich aber um Ställe von Unternehmern (Gastwirthen), welche für die Benutzung der Räume etc. Gebühren erheben, so sind dem Kreisthierarzte je nach dem Umfange des Verkehrs ad I: 2—3 Mark, ad II: 3—5 Mark für jede Revision zu zahlen. Ausser diesen Gebühren dürfen Fuhr- oder Reisekosten nicht berechnet werden.

Sollten in Ausnahmefällen, wie z. B. wegen besonders weiter oder schlechter Wege oder unter besonders schwierigen Umständen, die zu 1. und 2. festgesetzten Gebühren nicht ausreichend erscheinen, so behalte ich mir vor, auf begründeten Antrag des Kreisthierarztes für jeden einzelnen Fall Entscheidung zu treffen. Ein solcher Antrag muss die besonderen Umstände, welche ausnahmsweise eine Erhöhung der Gebühren in dem betreffenden Falle rechfertigen, ausdrücklich aufführen.

Sobald jedoch in einem Kreise die Maul- und Klauenseuche, die Lungenseuche des Rindviehs, die Schweineseuche (Schweinepest) oder der Rotz (Wurm) der Pferde festgestellt worden ist, können auf Veranlassung des Landrathes weitere Revisionen stattfinden. Die Kosten für diese letzteren sind nach Massgabe des § 23 des Preussischen Gesetzes vom 12. März 1881, betreffend die Ausführung des Reichsgesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, nicht von den Viehhändlern, sondern aus der Staatskasse zu bestreiten. Die Höhe derselben ist nach den Bestimmungen des Gesetzes betr. die den Medicinalbeamten etc. zu gewährende Vergütung vom 9. März 1872 (G. S. S. 265) zu berechnen.

Bezüglich der erstgenannten regelmässigen Revisionen weise

ich wiederholt darauf hin, dass dieselben gelegentlich oder auf zweckmässig gelegten Rundreisen zu erledigen sind.

Ich nehme dieserhalb auf die meiner Verfügung vom 11. August 1898 No. 2723 I. D. 10/13 aufgestellten Grundsätze Bezug.

An
die Herren Kreisthierärzte des Bezirks.

* * *

Abschrift erhalten Sie zur Kenntnissnahme und Nachachtung.

Für die Ortspolizeibehörden sind Abdrücke in der erforderlichen Anzahl beigefügt.

In Vertretung:
Möllenhoff.

An
die Herren Landräthe und
den Herrn Ersten Bürgermeister,
hier.

Bemerkungen zu obiger Verfügung.

Die vorstehende Verfügung widerspricht scheinbar zum Theil dem Circularerlass des Herrn Ministers für Landwirthschaft etc. vom 21. Juli 1895 I. 14913, welcher vorschreibt, dass die Kosten der Ueberwachung der Gast- und Händlerställe gemäss den Bestimmungen in § 7 des Preuss. Ausführ.-Ges. vom 18. Juni 1894 bezw. § 24 des Preuss. Ausführ.-Ges. vom 12. März 1881 den Unternehmern zur Last fallen sollen. Das gilt aber grundsätzlich nur für Stallrevisionen im Sinne des § 17 des Reichs-Viehseuchengesetzes, bei welchen die Ställe von vornherein auch als solche in Betracht kommen, denn ein diesbezüglicher Min.-Erlass (Verf. der hiesigen Königlichen Regierung vom 29. December 1897 Ib 4531) bestimmt, dass die Kreisthierärzte lediglich auf die Reinhaltung bezw. Desinfection der Ställe hinzuwirken haben, falls sie in denselben keine Handelsthiere antreffen.

Werden dagegen die beamteten Thierärzte auf Grund des § 27 des Reichs-Viehseuchengesetzes von der Polizeibehörde aufgefordert, eine Besichtigung der qu. Räume vorzunehmen behufs Anordnung der Desinfection, so müssen die Untersuchungskosten selbstverständlich aus der Staatskasse bestritten werden, und finden auf polizeiliche Veranlassung im öffentlichen Interesse Beaufsichtigungen der in den Ställen zusammengebrachten Viehbestände statt, so entscheidet der Min.-Erlass vom 26. Juli 1898 I G. 3743 darüber, ob die Kosten aus der Staatskasse oder vom Unternehmer bezw. Stallbesitzer zu leisten sind. Der fragliche Erlass bestimmt, dass bei den Ueberwachungen sonst zusammengebrachter Viehbestände, im Sinne des § 24 des Preuss. Ausf.-Ges. vom 12. März 1881, der Unternehmer die Kosten nur dann zu tragen hat, wenn die Thiere zum Zwecke des öffentlichen Verkaufs zusammengebracht wurden, und zur Begründung der Kostenpflicht des Unternehmers genügt nicht, wie vielfach angenommen ist, die Thatsache, dass der beaufsichtigte Viehbestand zusammengebracht war; abgesehen jedoch von allen derartigen Fällen innerhalb der Grenzen des § 17 des Viehseuchengesetzes.

Somit ist es zweifellos, dass die Kosten aus der Staatskasse zu bestreiten sind, wenn zur Ermittelung und Abwehr der Seuchengefahr auf Grund des § 59a Abs. 2 der Bundesraths-Instruction vom $\frac{\text{30. Mai}}{\text{27. Juni}}$ 1895 polizeilich angeordnet wird, dass Wiederkäuer und Schweine, welche aus Gehöften etc. ausserhalb eines Sperrgebietes stammen, auf bestimmten Eisenbahnstationen innerhalb des Beobachtungsgebietes nicht verladen werden dürfen, bevor sie vom beamteten Thierarzte untersucht und gesund befunden worden sind.

Derartige Viehansammlungen finden bekanntlich häufig zum Zwecke des Verladens in Gast- bezw. Händlerställen statt, welche in der Nähe der Verladestationen liegen, und in meinem früheren Wirkungskreise Osnabrück wurde bei vereinzelten Ausbrüchen der Maul- und Klauenseuche das Verladen auf den weniger gefährdeten Stationen in der Regel gestattet unter amtsthierärztlicher Ueberwachung der qu. Viehansammlungen.

Allerdings müssen für solche Stallrevisionen bezw. Beaufsichtigungen zusammengebrachter Thiere nach Massgabe des bereits erwähnten Min.-Erlasses vom 26. Juli 1898 bestimmte Orte und Zeiten polizeilich vorgeschrieben werden, widrigenfalls die Kosten von denjenigen Personen zu tragen sind, auf deren Antrag die Amtsverrichtung vorgenommen wurde.

Auch bei Anwendung des § 29 des Reichs-Viehseuchengesetzes können Gast- und Händlerställe auf Staatskosten revidirt werden, denn die Untersuchung erfolgt dann lediglich der von der Seuche gefährdeten Thiere wegen, wie bei anderen Ställen (Gehöften etc.) eines Seuchenortes oder in dessen Umgegend, und es wäre nicht angängig, die Kosten der aus dieser Veranlassung ausgeführten Revisionen von Gast- und Händlerställen den Stallbesitzern aufzubürden, gleichzeitig aber die Untersuchung von Thieren in sonstigen Ställen, Gehöften, Weiden u. s. w. eines Sperrgebietes auf Staatskosten ausführen zu lassen.

Hiernach kann, ausser den nach § 17 des Reichs-Viehseuchengesetzes dauernd zulässigen und auf Kosten der Stallbesitzer auszuführenden Revisionen, die veterinärpolizeiliche Ueberwachung der Gast- und Händlerställe vielfach auf Staatskosten stattfinden, sobald eine grössere Seuchengefahr besteht und diese Massregel im öffentlichen Interesse geboten erscheint. Hinrichsen.

Reg.-Bez. Danzig.
Landespolizeiliche Anordnung zur Bekämpfung der Schweineseuchen.

Auf Grund der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 8. September 1898, betreffend die Anzeigepflicht für die Schweineseuche (Schweinepest) und den Rothlauf der Schweine (R.-G.-Bl. S. 1039), ordne ich hiermit in Gemässheit der §§ 19 bis 22 und 26 bis 29 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 bezw. § 1 der hierzu gehörigen Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895, zufolge Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, bis auf Weiteres unter Aufhebung meiner landespolizeilichen Anordnung vom 23. April 1894 (A.-Bl. S. 175) Folgendes an:

§ 1. Jeder Besitzer von Schweinen ist verpflichtet, von dem Ausbruche der Schweineseuche (Schweinepest) und des Rothlaufs unter seinem Schweinebestande und von allen verdächtigen Erscheinungen bei demselben, welche den Ausbruch einer solchen Krankheit befürchten lassen, sofort der Orts-Polizeibehörde Anzeige zu machen, auch die Thiere von Orten, an welchen die Gefahr der Ansteckung fremder Thiere besteht, fern zu halten. Die gleichen Pflichten liegen den in § 9 des Viehseuchengesetzes genannten Personen, insbesondere den Trichinen- und Fleischbeschauern, ob.

§ 2. Ausser den Vieh- und Pferdemärkten (§ 17 des Viehseuchengesetzes) unterliegen auch die Schweinemärkte der Beaufsichtigung durch den beamteten Thierarzt, desgleichen der Auftrieb von Schweinen auf die Wochenmärkte, sowie die von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs in öffentlichen oder privaten Räumlichkeiten zusammengebrachten Schweinebestände.

§ 3. Im Falle der Feststellung einer der im § 1 genannten Seuchenkrankheiten sind von der Orts-Polizeibehörde folgende Schutzmassregeln anzuordnen:

a. Schweineseuche (Schweinepest). 1. Ist der Ausbruch der Schweineseuche (Schweinepest) durch den beamteten Thierarzt festgestellt (§ 12 des Viehseuchengesetzes), so kann letzterer in Abwesenheit eines Vertreters der Ortspolizeibehörde die erforderlichen Anordnungen vorläufig treffen. Dieselben sind dem Besitzer der Schweine oder dessen Vertreter entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen. Der Orts-Polizeibehörde ist hiervon sofort Anzeige zu machen.

Der Ausbruch der Schweineseuche (Schweinepest) ist durch die Orts-Polizeibehörde auf ortsübliche Weise und in dem für amtliche Publicationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt u. s. w.) zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

2. Die kranken und verdächtigen Schweine unterliegen der Gehöftsperre. Als verdächtig gelten alle mit kranken Thieren auf demselben Gehöft befindlichen Schweine. Die Ausführung verdächtiger Schweine aus dem Seuchengehöft darf nur ausnahmsweise mit polizeilicher Genehmigung zum Zwecke sofortigen Abschlachtens stattfinden. Der Transport darf nur zu Wagen oder mit der Eisenbahn erfolgen.

Geschieht die Ausführung in einen anderen Polizeibezirk, so ist die betreffende Polizeibehörde in Kenntniss zu setzen. Der Auftrieb solcher Schweine auf Schweinemärkte sowie auf Vieh- und Wochenmärkte ist verboten.

3. Der Besitzer ist anzuhalten, das Seuchengehöft gegen fremde Schweine während der Dauer der Sperrmassregeln zu schliessen. Ferner darf er den Seuchenstall nicht von fremden Personen, insbesondere Händlern und Fleischern, betreten lassen.

Am Eingang des Seuchengehöfts ist eine Tafel mit der Aufschrift „Schweineseuche (Schweinepest)“ anzubringen.

4. Gewinnt die Seuche in einer Ortschaft eine grössere Verbreitung, so ist die Abhaltung von Schweinemärkten sowie der Auftrieb von Schweinen auf Vieh- und auf Wochenmärkte in dem Seuchenort und in dessen Umgegend zu verbieten. Die Orts-Polizeibehörde hat den verseuchten Ort und dessen Feldmark gegen das Durchtreiben von Schweinen zu sperren. Das Durchfahren von Schweinen darf nur unter der Bedingung stattfinden, dass die Transporte in der gesperrten Ortschaft nicht anhalten.

Die Ausführung von Schweinen aus solchen Orten darf nur unter den oben (No. 2) gestellten Bedingungen und Einschränkungen erfolgen.

In grösseren geschlossenen Ortschaften können diese Massregeln auf einzelne Strassen oder Theile des Ortes oder der Feldmark beschränkt werden.

An der Grenze der verseuchten und gesperrten Ortschaften oder Ortschaftstheile sind Tafeln mit der Aufschrift „Schweineseuche (Schweinepest)“ anzubringen.

5. Bricht die Seuche in Treibheerden oder bei Schweinen aus, die sich auf dem Transport befinden, so hat die Orts-Polizeibehörde die Weiterbeförderung zu verbieten und die Absperrung der Schweine anzuordnen. Im Falle die Schweine binnen 24 Stunden einen Standort erreichen können, wo sie durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen, kann die Orts-Polizeibehörde die Weiterbeförderung unter der Bedingung gestatten, dass die Schweine unterwegs fremde Gehöfte nicht betreten und dass sie zu Wagen transportirt werden.

Wird die Erlaubniss zur Ueberführung der Schweine in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniss zu setzen.

6. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmassregeln sind aufzuheben, wenn in dem Gehöft oder der Ortschaft oder dem sonstigen Gebiet, auf welches die angeordneten Schutzmassregeln sich beziehen, die kranken Schweine gefallen oder geschlachtet sind, wenn die verdächtigen Schweine gefallen oder geschlachtet sind oder wenn nach dem Auftreten des letzten Krankheitsfalls eine Frist von mindestens vier Wochen vergangen ist, und wenn die vorschriftsmässige Desinfection (§ 5) erfolgt ist. Nach Aufhebung der Schutzmassregeln ist das Erlöschen der Seuche durch amtliche Publication in gleicher Weise wie der Ausbruch der Seuche (§ 3a 1) zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

b) Rothlauf. 1. Ist der Ausbruch des Rothlaufs in einer Ortschaft durch den beamteten Thierarzt festgestellt (§ 12 des Viehseuchengesetzes), so können innerhalb der nächsten sechs Wochen bei weiteren Fällen von Rothlauf in dem Seuchenort und in dessen nächster Umgebung die nöthigen Anordnungen von der Orts-Polizeibehörde ohne nochmalige Zuziehung des beamteten Thierarztes getroffen werden.

In diesem Falle hat die Orts-Polizeibehörde dem beamteten Thierarzt von den einzelnen Seuchenfällen Mittheilung zu machen.

2. Die seuchekranken und die der Seuche verdächtigen Schweine sind bis zu ihrem natürlich oder durch Abschlachtung erfolgten Tode bezw. bis zu ihrer völligen Genesung im Stalle zu behalten und von den gesunden Schweinen zu trennen. Der Seuchenstall darf bis zum Erlöschen der Seuche (No. 4) von fremden Personen nicht betreten werden, auch ist der Besitzer anzuhalten, das Gehöft bis zur Ausführung der Stalldesinfection durch fremde Schweine nicht betreten zu lassen.

3. Bricht der Rothlauf in Treibheerden oder bei Schweinen aus, welche sich auf dem Transport befinden, so ist die Weiterbeförderung bis zum fünften Tage nach dem Auftreten des letzten Krankheitsfalles zu verbieten und die Absperrung anzuordnen.

Können die Schweine binnen 24 Stunden einen Standort erreichen, wo sie durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen, so kann die Orts-Polizeibehörde die Weiterbeförderung unter der Bedingung gestatten, dass die Schweine unterwegs fremde Gehöfte nicht betreten und dass sie zu Wagen transportirt werden. Wird die Erlaubniss zur Ueberführung der Schweine in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniss zu setzen.

4. Die Seuche gilt als erloschen und die Desinfection des Stalles ist auszuführen (No. 5), wenn sämmtliche Schweine des betroffenen Stalles gefallen oder geschlachtet sind, oder wenn innerhalb mindestens fünf Tagen nach dem letzten Erkrankungsfall weitere Seuchenfälle nicht aufgetreten sind.

§ 4. Die Cadaver der an Schweineseuche (Schweinepest) oder Rothlauf gefallenen Schweine sind entweder durch Anwendung hoher Hitzegrade oder auf chemischem Wege oder durch tiefes Vergraben unschädlich zu beseitigen. Beim Vergraben sind abgelegene Orte, welche von seuchefreien Schweinen nicht betreten werden, auszuwählen. Die Gruben sind mindestens 1 m tief anzulegen. Die Cadaver sind mit Kalkmilch oder Petroleum zu begiessen. Ist zur Beseitigung oder Vernichtung der Cadaver ein Transport derselben über das Gehöft und dessen zugehörige Feldmark hinaus erforderlich, so sind zum Transport nur dichte Wegen zu benutzen, welche ein Verschütten von Blut, Excrementen u. s. w. unmöglich machen. Hat der Wagen keinen festen Deckel, so ist der Cadaver mit einem wasserdichten Plantuche vollständig zu bedecken. Der Wagen muss nach jedem Gebrauch desinficirt werden.

Die Abschlachtung seuchekranker oder seucheverdächtiger Schweine im Seuchengehöft ist gestattet. Jedoch darf das Fleisch im rohen Zustande nicht aus dem Gehöft entfernt werden. Aus-

nahmen sind nur mit besonderer polizeilicher Erlaubniss zulässig, wenn damit eine Gefahr für eine Seuchenverschleppung nicht verbunden ist. Die Eingeweide, das Blut, sonstige Abfälle und das Abwaschwasser sind, wie vorstehend angegeben, unschädlich zu beseitigen.

Als seucheverdächtig sind solche Schweine zu verstehen, an welchen sich Erscheinungen zeigen, die den Ausbruch der Schweineseuche (Schweinepest) oder des Rothlaufs befürchten lassen.

§ 5. Die durch seuchekranke oder seucheverdächtige Schweine inficirten Ställe oder Stallabtheilungen, die vor den Ställen befindlichen inficirten Tummelplätze sowie alle Gegenstände, die mit diesen Thieren in Berührung gekommen sind, müssen nach dem Aufhören der Seuche und nach Entfernung der kranken Thiere nach Anordnung des beamteten Thierarztes gründlich gereinigt und desinficirt werden. Vor Ausführung der Desinfection hat die Beseitigung des inficirten Düngers zu erfolgen. Derselbe darf in der Regel nicht im Gehöft aufbewahrt werden, sondern muss entweder verbrannt oder vergraben oder auf das Feld gefahren und sogleich untergepflügt werden. Die Beseitigung des Düngers darf auf solchen Wegen und nach solchen Plätzen nicht erfolgen, die von seuchefreien Schweinen betreten werden. Ist eine längere Aufbewahrung des Düngers unerlässlich, so darf dieselbe nur an abgelegenen Orten geschehen. Der Dünger ist schichtweise mit Kalkmilch zu begiessen und mit Erde zu bedecken.

Die Ausführung der Desinfection hat in allen Fällen der beamtete Thierarzt zu controliren und der Orts-Polizeibehörde zu bescheinigen. Vor Ertheilung dieser Bescheinigung darf der desinficirte Stall nicht wieder durch frische Schweine besetzt werden.

Danzig, den 27. November 1898.

Der Regierungs-Präsident.
von Holwede.

Desinfections-Anweisung
für Schweineseuche (Schweinepest) und Rothlauf.

Während die Erreger der Schweineseuche (Schweinepest) echte Parasiten sind, die ihre Entwicklungsbedingungen nur innerhalb des Thierkörpers finden und sich leicht durch die Athmung und durch Aufnahme von inficirtem Futter von Thier auf Thier übertragen lassen, sind die Rothlaufbacillen nur facultative Parasiten, die sich auch ausserhalb des Thierkörpers entwickeln und fortpflanzen können.

Die Infection der Schweine durch diese kann nur durch Aufnahme mit dem Futter erfolgen.

Die ersteren sind aber auch ausserhalb des Thierkörpers sehr resistent, sie vermögen sich, vermuthlich in einer noch unbekannten Dauerform, längere Zeit hindurch entwicklungsfähig zu halten. Bei den genannten Seuchen ist daher auf eine gründliche Desinfection des Stalles und aller mit kranken Schweinen in Berührung gekommenen Räumlichkeiten besonderes Gewicht zu legen. Die anzuwendende Desinfection kann für Schweineseuche (Schweinepest) und Rothlauf die gleiche sein, mit der Massgabe, dass bei Schweineseuche (Schweinepest) stets der ganze Schweinestall zu desinficiren sein wird, während sich die Desinfection bei Rothlauf der Regel nach nur auf diejenigen Stallabtheilungen zu beschränken braucht, in welchen rothlaufkranke Thiere untergebracht gewesen sind. In allen Fällen ist die gründliche Reinigung und Desinfection der Jaucherinnen und Jauchegruben, sowie der vor den Ställen befindlichen Tummelplätze besonders zu beachten.

1. Die Reinigung und Desinfection der Ställe etc. ist nach Massgabe der §§ 4, 5, 6, 7 und 10 No. 1 bis 3 der Anweisung für das Desinfectionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten der Hausthiere (Anlage A zur Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895) vorzunehmen.

2. Da die festen und flüssigen Abgänge der seuchekranken Schweine sehr infectiös sind, so ist auch auf die unschädliche Beseitigung derselben besondere Aufmerksamkeit zu verwenden. Diese Abfallstoffe sind zu sammeln und sammt der aus dem Stall abgegrabenen durchjauchten Erde, dem Inhalt der Jaucherinnen und Jauchegruben zu verbrennen oder an abgelegener Stelle gleich zu vergraben. Wo dieses nicht angängig ist, müssen diese Stoffe mit Kalkmilch vermischt alsbald aufs Feld gefahren und untergepflügt werden.

3. Abfälle von nothgeschlachteten Schweinen und das beim Schlachten verwendete Abwaschwasser sind entweder durch Feuer zu vernichten oder mit Kalkmilch vermischt wie die Cadaver zu vergraben. Das Abwaschwasser darf auf keinen Fall auf die Erde oder in Gräben, Teiche, Flüsse ausgegossen werden.

4. Streu und Dünger aus verseuchten Ställen etc. sind zu verbrennen, zu vergraben oder baldmöglichst auf das Feld zu fahren und unterzupflügen. Soll derselbe aufbewahrt werden, so ist derselbe schichtweise mit Kalkmilch zu begiessen und mit Erde zu bedecken.

Danzig, den 27. November 1898.

Der Regierungs-Präsident.
von Holwede.

Verordnungen etc., betreffend die Geflügelcholera.

Deutsches Reich: Bekanntmachung, betreffend die Einführung von Bestimmungen über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen.

Vom 2. Februar 1899.

Auf Grund der Artikel 42 und 43 der Reichsverfassung hat der Bundesrath nachstehende Bestimmungen über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen beschlossen:

§ 1. Die Eisenbahnverwaltungen sind verpflichtet, Eisenbahnwagen, worin lebendes Geflügel unverpackt befördert worden ist, nach jedesmaligem Gebrauch einer Reinigung und einer Desinfection zu unterwerfen, welche geeignet sind, die den Wagen etwa anhaftenden Ansteckungsstoffe vollständig zu tilgen.

In gleicher Weise sind die bei der Verladung und bei der Beförderung des Geflügels zum Füttern und Tränken oder zu sonstigen Zwecken benutzten Geräthschaften zu reinigen und zu desinficiren.

Bewegliche Rampen und Einladebrücken der Eisenbahnverwaltungen müssen, sofern zur Geflügelverladung benutzt, täglich mindestens einmal unter entsprechender Anwendung der Vorschriften im § 3 gereinigt und desinficirt werden.

Feste Rampen sowie die Geflügel-Ein- und Ausladeplätze und die Geflügelhöfe (Buchten) der Eisenbahnverwaltungen sind stets von Streumaterialien, Dünger, Federn u. s. w. gesäubert zu halten. Rampen mit undurchlassendem Boden sowie feste hölzerne Rampen sind, sofern zur Geflügelverladung benutzt, täglich mindestens einmal mit Wassser zu spülen. Eine Desinfection dieser Anlagen ist allgemein oder für gewisse Gegenden nur anzuordnen, wenn eine bestimmte Gefahr für die Verbreitung der Geflügelcholera vorliegt. Das in solchen Fällen anzuwendende Desinfectionsverfahren haben die Eisenbahnverwaltungen unter sinngemässer Anwendung der Bestimmungen im § 3 vorzuschreiben. Für Fälle einer wirklichen Infection oder des dringenden Verdachts einer solchen sind etwaige weitergehende Sicherungmassregeln von den zuständigen Polizeibehörden anzuordnen. Rampen mit undurchlassendem Boden sowie feste hölzerne Rampen sind alsdann in der im § 3 Abs. 3b angegebenen Weise zu desinficiren.

In gleicher Weise ist zu verfahren, wenn bei der Beförderung von lebendem verpackten Geflügel eine Verunreinigung der Wagen und Rampen stattgefunden hat.

Streu, Dünger, Federn und sonstige Abgänge sind zu sammeln und so aufzubewahren, dass Geflügel damit nicht in Berührung kommen kann. Derartige Abgänge von cholerakrankem oder -verdächtigem Geflügel müssen entweder durch vollständige Durchmischung mit Kalkmilch oder 5procentiger Carbolsäurelösung desinficirt oder verbrannt oder mindestens 1 m tief vergraben werden.

§ 2. Die Verpflichtung zur Desinfection liegt in Bezug auf die Eisenbahnwagen und die zu ihnen gehörigen Geräthschaften (§ 1 Abs. 1 und 2) derjenigen Eisenbahnverwaltung ob, in deren Bereiche die Entladung der Wagen stattfindet. Erfolgt sie im Auslande, so ist zur Desinfection diejenige deutsche Eisenbahnverwaltung verpflichtet, deren Bahn von den Wagen bei der Rückkehr in das Reichsgebiet zuerst berührt wird.

Die Desinfection hat in beiden Fällen innerhalb 24 Stunden zu erfolgen. Sind von den Eisenbahnverwaltungen besondere Desinfectionsstationen eingerichtet, so wird diese Frist auf 48 Stunden verlängert.

§ 3. Der eigentlichen Desinfection der Wagen muss stets die Beseitigung der Streumaterialien, des Düngers, der Federn etc. sowie eine gründliche Reinigung der Wagen durch heisses Wasser vorangehen. Wo letzteres nicht in genügender Menge zu beschaffen ist, darf auch unter Druck ausströmendes kaltes Wasser verwendet werden; jedoch muss zuvor zum Zwecke der Aufweichung der anhaftenden Unreinigkeiten eine Abspülung mit heissem Wasser erfolgen.

Die Reinigung ist nur dann als eine ausreichende anzusehen, wenn dadurch alle von dem stattgehabten Transport herrührenden Verunreinigungen vollständig beseitigt sind.

Die Desinfection selbst muss bewirkt werden:

a) unter gewöhnlichen Verhältnissen durch Waschen der Fussböden, Decken und Wände mit einer auf mindestens 50 Grad Celsius erhitzten Sodalauge, zu deren Herstellung wenigstens 2 kg Soda auf 100 l Wasser verwendet sind;

b) in Fällen einer wirklichen Infection des Wagens durch Geflügelcholera oder des dringenden Verdachts einer solchen Infection nach Anwendung des Verfahrens unter a noch durch sorgfältiges Bepinseln der Fussböden, Decken und Wände mit 5proc. Carbolsäurelösung. Diese ist durch Mischen von 1 Theile der im Handel als 100proc. Carbolsäure oder Acidum carbolicum depuratum bezeichneten Carbolsäure mit 18 Theilen Wasser unter häufigem Umrühren herzustellen.

Die unter b vorgeschriebene Art der Desinfection ist in der Regel nur auf Anordnung der zuständigen Polizeibehörde, ohne solche Anordnung jedoch auch dann vorzunehmen, wenn die Bahnbeamten von Umständen Kenntniss erlangen, die es zweifellos machen, dass eine wirkliche Infection des Wagens durch Geflügelcholera vorliegt, oder die den dringenden Verdacht einer solchen Infection begründen. Der Landes-Polizeibehörde bleibt vorbehalten, diese Art der Desinfection auch in anderen Fällen anzuordnen, wenn sie solches zur Verhütung der Verschleppung der Seuche für unerlässlich erachtet.

§ 4. Die Eisenbahnverwaltungen sind berechtigt, für die Desinfection eine Gebühr zu erheben, deren Höhe in den Tarifen festzusetzen ist. Bei Bemessung der Gebührensätze ist davon auszugehen, dass sie lediglich dazu bestimmt sind, eine Ersatzleistung für die durch die Desinfection bedingten ausserordentlichen Aufwendungen zu gewähren. Für die der eigentlichen Desinfection vorangehende oder ohne Rücksicht auf sie vorzunehmende Reinigung findet eine Entschädigung nicht statt. Die Gebühren sind unabhängig von der Grösse der Entfernung, die der Transport durchlaufen hat, unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Beträge der Selbstkosten für alle Stationen im Bereich einer und derselben Eisenbahnverwaltung in gleicher Höhe, und zwar in einem Satze für den Wagen festzusetzen.

§ 5. Die Eisenbahnverwaltungen haben dafür zu sorgen, dass die Arbeiten zur Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Geflügeltransporten unter verantwortlicher Aufsicht ausgeführt werden.

§ 6. Die Eisenbahnaufsichtsbehörden haben im Einvernehmen mit dem Veterinär-Polizeibehörden geeignete Controleinrichtungen zur Durchführung der vorstehenden Bestimmungen zu treffen.

§ 7. Die vorstehenden Bestimmungen treten sofort in Kraft.

Berlin, den 2. Februar 1899.

Der Reichskanzler.
Fürst zu Hohenlohe.

Königsberg. 23. Mai 1899.

Der § 2 der landespolizeilichen Verordnung vom 23. August 1897 erhält folgende Fassung:

Ist der Ausbruch der Geflügelcholera durch das Gutachten des beamteten Thierarztes an Ort und Stelle festgestellt, so kann die Polizeibehörde, falls während des Herrschens der Seuche oder innerhalb acht Tagen nach deren Erlöschen neue Seuchenausbrüche in dem Seuchenorte angezeigt werden, sofort die erforderlichen polizeilichen Schutzmassregeln anordnen, ohne dass es in jedem Falle einer vorgängigen, sachverständigen Ermittelung durch den beamteten Thierarzt bedarf.

In solchen Fällen ist jedoch dem beamteten Thierarzt, unter der Angabe der Stückzahl des Bestandes und der erkrankten Thiere, durch die Ortspolizeibehörde kurze Mittheilung zu machen.

Königsberg, den 23. Mai 1899.

Berlin. Bekanntmachung vom 12. Januar 1899.
(Amtsbl. d. Reg. zu Potsdam S. 40.)

§ 1. Zur Beförderung von Handelsgeflügel benutzte Käfige, Kisten, Körbe u. dergl. müssen derartig eingerichtet sein, dass das Herabfallen von Einstreu und Koth verhindert wird.

Werden zum Transport von Handelsgeflügel in der Gemeinde Rummelsburg oder nach anderen Orten Wagen mit Gitterwänden benutzt, so müssen die Wände vom Boden jeder Etage aus bis zur Höhe von 15 cm geschlossen sein.

Um den Luftzutritt zu den verladenen Thieren nicht zu beschränken, kann der Abschluss dadurch bewirkt werden, dass das hierzu benutzte Brett, Blech etc. an der Aussenwand des Gitters jeder Wagenetage in schräger Richtung in der Art angebracht wird, dass der untere Rand des Brettes etc. sich dicht an den Boden der betreffenden Etage anlegt.

§ 2. Die zur Beförderung von Handelsgeflügel benutzten Wagen, Käfige, Kisten, Körbe u. s. w. sind nach jedesmaligem Gebrauch zunächst durch Entfernung der etwa vorhandenen Einstreu und der Excremente, dann durch Abwaschen aller mit dem verladen gewesenen Geflügel in Berührung gekommenen Theile mit heisser Sodalauge, die durch Auflösen von 100 g Soda in 10 l heissen Wassers herzustellen ist, sorgfältig zu reinigen.

Die Benutzung von nicht gereinigten Wagen und anderen Transportmitteln zur Beförderung von Geflügel ist verboten.

Wenn ein Wagen an demselben Tage einigemale zum Transport von Geflügel benutzt wird, muss zwar die Entfernung der Einstreu und der Excremente nach dem Ausladen jeder Ladung stattfinden, doch darf das Auswaschen des Wagens bis

nach dem Ausladen der letzten, an diesem Tage beförderten Ladung ausgesetzt, am folgenden Tage jedoch der Wagen erst nach vollständiger Reinigung und Waschung zu Geflügelverladungen wieder benutzt werden.

§ 3. Ist seuchenkrankes oder seuchenverdächtiges Geflügel mit den vorgenannten Transportmitteln befördert worden, so sind diese entweder durch Verbrennen zu vernichten, oder aber nach Ausführung der vorstehend angegebenen Reinigung an allen Theilen, die mit dem Geflügel während des Transportes in Berührung gekommen sind, sorgfältig mit Kalkmilch zu bestreichen, die durch Auflösen von 500 g Aetzkalk auf 10 l Wasser herzustellen ist.

Es empfiehlt sich, vor der Wiederbenutzung der Wagen und der vorgedachten, durch Anstrich mit Kalkmilch desinficirten Geräthe den anhaftenden Kalk durch Abspülen etc. zu entfernen.

Die bei der Reinigung entfernten Massen von Einstreu und Koth sind durch Feuer zu vernichten oder mit Kalkmilch zu durchtränken und ½ m tief zu vergraben.

Ist seuchenkrankes oder -verdächtiges Geflügel auf einem Wagen befördert worden, so ist dieser nach jedesmaligem Gebrauch in der vorstehend angegebenen Art sorgfältig zu reinigen und zu desinficiren, jedoch ist es gestattet, falls auf einem Wagen an demselben Tage mehrere Male seuchenkrankes oder verdächtiges Geflügel abgefahren wird, die Waschung des Wagens und den Kalkanstrich erst nach der Entladung vorzunehmen, die Reinigung von Einstreu und Excrementen muss dagegen nach dem Ausladen einer jeden Ladung stattfinden.

Keinesfalls darf ein mit seuchenkrankem oder -verdächtigem Geflügel beladen gewesener Wagen vor seiner vollständigen Reinigung, Waschung und Desinfection zur Beförderung von Geflügel aus gesunden bezw. nicht verdächtigen Beständen verwendet werden.

§ 4. Die Rampen auf den Bahnhöfen, auf denen Geflügelausladungen stattgefunden haben, sind nach der Vorschrift des § 7 der Ausführungsverordnung vom 19. November 1886 zu dem Gesetze vom 25. Februar 1876 über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen zu reinigen bezw. zu desinficiren.

Der Polizei-Präsident.
von Windheim.

Verordnungen etc. betreffend die Maul- und Klauenseuche.

Verschärfte Desinfection von Eisenbahnwagen.

Auf Grund No. II, 4, Absatz 3 der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 20. Juni 1886, betreffend die Ausführung des Gesetzes vom 25. Februar 1876 über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen, sowie auf Grund des § 27 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 ordne ich hiermit für den Umfang des Regierungsbezirks Bromberg Folgendes an:

1. Eisenbahnwagen, welche zu Klauenviehsendungen aus solchen Verladestationen benutzt werden, in deren Umkreis von 20 km die Maul- und Klauenseuche herrscht bezw. noch nicht nach § 69 der Bundesraths-Instruction vom 30. Mai/27. Juni 1895 für erloschen erklärt worden ist, unterliegen der verschärften Desinfection mit 5procentiger Carbolsäure nach Massgabe der No. II, 4b der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 20. Juni 1886.

2. Die verschärfte Desinfection ist für den Fall der Benutzung durch gleiche Klauenviehsendungen auf die in No. II, 5, 6 und 7 der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 20. Juni 1886 bezeichneten Geräthschaften, Rampen, Ladebrücken, Vieh-Ein- und Ausladeplätze und Viehhöfe der Eisenbahnverwaltungen mit der Massgabe auszudehnen, dass bei festen Rampen etc. mit durchlassendem Boden die Desinfection nach No. II, 4b nur in sinngemässer, den bestehenden Bestimmungen für Fälle einer wirklichen Desinfection entsprechender Form auszuführen ist (vergl. Erlass des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 19. November 1886 § 7, Eis.-Verw.-Bl. 1886 S. 470).

3. Den vorstehenden Vorschriften unterliegen auch die Eisenbahnwagen, Geräthschaften u. s. w. der Kleinbahnen, für welche des Weiteren die übrigen Vorschriften in No. II der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 20. Juni 1886 entsprechende Geltung haben. Bei Uebergang von Klauenviehsendungen aus verseuchten Verladestationen der Kleinbahnen auf andere Bahnen ist der zuständigen Dienststelle der den Weitertransport bewirkenden Bahn von der Nothwendigkeit der verschärften Desinfection unter Bezugnahme auf die Kreisblattbekanntmachung, in welcher die Verladestation für verseucht erklärt ist, Mittheilung zu machen.

4. Zuwiderhandlungen der im Eisenbahndienst beschäftigten Personen gegen die Vorschriften dieser Anordnung unterliegen den Strafvorschriften des § 5 des Gesetzes vom 25. Februar 1876, betreffend die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderung auf Eisenbahnen, bezw. der §§ 66 No. 4 und 67 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894, sofern nicht nach § 328 des Strafgesetzbuchs eine höhere Strafe verwirkt wird.

5. Diese Anordnung tritt sofort in Kraft.

Bromberg, den 10. Mai 1899. Der Regierungs-Präsident.

Dem Sinne nach gleiche Verordnungen sind für die anderen Regierungsbezirke ergangen.

Zur Zeit verseuchte Landestheile.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Constanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, 15. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 16. aus dem Fürstenthum Reuss ä. L., 17. aus dem Fürstenthum Reuss j. L., 18. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 7. Juni 1899.

Der Regierungs-Präsident.

Königreich Sachsen: Verordnung betr. Viehmärkte etc.
Vom 17. März 1899.

Mit Rücksicht auf die neuerliche Zunahme der Maul- und Klauenseuche wird für das Gebiet des Königreichs Sachsen Folgendes angeordnet:

1. Auf Viehmärkten, soweit solche nicht auf Grund von § 28 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 beziehentlich § 5 der Ausführungs-Verordnung vom 30. Juli 1895 überhaupt verboten werden sollten, hat die thierärztliche Untersuchung eines jeden einzelnen Stückes vor dem Betreten des Marktplatzes zu erfolgen. Zu diesem Zwecke hat die Zuführung von Rindern und Schweinen nur auf einem, beziehentlich, soweit die zur Verfügung stehenden thierärztlichen Kräfte ausreichen, auf mehreren im Voraus zu bestimmenden Wegen stattzufinden. Die Bestimmung dieser Wege bleibt der Polizeibehörde überlassen.

Der Vorverkauf von Rindern und Schweinen ist verboten.

Die bezirksthierärztliche Untersuchung der in Gastställen untergebrachten Rinder darf bereits an dem dem Markttage vorausgehenden Tage ausgeführt werden.

2. Ausgenommen von vorstehenden Massregeln bleiben die kleineren Ferkel- und Wochenmärkte, auf denen lediglich Saugferkel in Körben feilgeboten werden. — Vergl. Punkt 2 der Verordnung vom 25. Februar 1897.

3. Die von Händlern zum Zwecke öffentlichen Verkaufs aufgestellten oder öffentlich ausgebotenen Rindvieh- und Schweinebestände, sowie die zum Verkauf im Umherziehen bestimmten Schweinebestände dürfen erst dann verkauft werden, wenn sie während einer Beobachtungsfrist von fünf Tagen sich frei von der Maul- und Klauenseuche erwiesen haben.

Ausgenommen sind hiervon nur Mastschweine, welche binnen drei Tagen (von Beginn der Aufstellung bei dem betreffenden Händler ab gerechnet) zur Abschlachtung gelangen, und Saugferkel (Korb-, Spanferkel) — vergl. Punkt 7 der Verordnung vom 25. Februar 1897.

4. Alle von zusammengebrachten Rindvieh- und Schweinebeständen benutzten Wege und Standorte (Rampen, Buchten, Gastställe, Marktplätze) sind nach ihrer Benutzung gründlich zu reinigen.

An den Stationen, an welchen Vieh- und Schlachtmärkte abgehalten werden, sind die Rampen sowie die Vieh-Ein- und Ausladeplätze nach dem Ein- und nach dem Ausladen durch Reinigung und Besprengung mit 5procentigen Carbolsäurelösungen zu desinficiren.

Die Bezirks-Thierärzte haben hierüber die nöthige Ueberwachung auszuüben und sind zu dem Zwecke ermächtigt, Gastställe, private Schlachthäuser, sowie Ställe von Viehhändlern zu revidiren. — Vergl. § 17 des Reichsgesetzes.

Reg.-Bez. Liegnitz. Verordnung vom 27. April cr., betr. Schweineuntersuchung.

Im Anschlusse an die (in No. 2 Seite 7—9 des Amtsblattes 1898) veröffentlichten landespolizeilichen Anordnungen vom 5. und 6. Januar 1898 ordne ich aus Anlass der wiederholten Einschleppung der Maul- und Klauenseuche durch Handelsschweine aus der Provinz Posen auf Grund der §§ 19 und 20 des Reichs-Viehseuchengesetses vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 und zufolge Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten für den Umfang des Regierungsbezirks an, was folgt:

§ 1. Die aus der Provinz Posen zu Handelszwecken in den Regierungsbezirk Liegnitz eingeführten Schweine unterliegen, soweit sie nicht bei der vorgeschriebenen Untersuchung durch den beamteten Thierarzt nach Ueberschreitung der Bezirksgrenze wegen einer Seuche oder Seuchenverdachts beanstandet werden, einer achttägigen polizeilichen Beobachtung.

Die Gültigkeitsdauer dieser Massregel wird zunächst auf 3 Monate bemessen.

§ 2. Die der polizeilichen Beobachtung unterliegenden Schweinetransporte sind an einen vorher von dem Händler anzugebenden Ort des Regierungsbezirks (erster Aufstellungs- oder Bestimmungsort) zu leiten.

Der Händler oder Transportführer hat das Eintreffen des Schweinetransports mindestens 24 Stunden vorher der Ortspolizeibehörde anzuzeigen. Nach der Ankunft hat er sich unter Vorlegung des Controlbuchs unverzüglich bei der Ortspolizeibehörde zu melden.

§ 3. Zum Zweck der Beobachtung sind die Schweine in Räumlichkeiten einzustellen, welche den Vorschriften der Polizeiverordnung vom 16. November 1895, betreffend die Stallungen für Handelsvieh, entsprechen und im Uebrigen nach jeder Benutzung spätestens 24 Stunden vorschriftsmässig gereinigt und desinficirt werden müssen.

§ 4. Während der Beobachtungszeit (§ 1) dürfen die zu dem Transport gehörigen Schweine diese Ställe nicht verlassen, mit keinen anderen Klauenthieren irgendwie in Berührung kommen und weder verkauft noch vertauscht werden. Fremden Personen ist während der Beobachtungszeit der Zutritt zu diesen Schweinen nicht gestattet.

Verantwortlich hierfür sind die Händler oder Transportführer und die Besitzer der Stallungen.

§ 5. Nach Ablauf der Beobachtungszeit (§ 1) sind die Schweine von Neuem durch den beamteten Thierarzt zu untersuchen, der sie bei Feststellung der Unverdächtigkeit des Transports an der inneren Fläche des rechten Ohres mit einem Stempel versieht.

§ 6. Ueber den Ausfall der Untersuchung erstattet der beamtete Thierarzt unverzüglich einen kurzen Befundbericht an die Ortspolizeibehörde und trägt eine Bescheinigung in das Controlbuch ein.

Die gestempelten Thiere (§ 5) dürfen alsdann aus der Beobachtung entlassen und verkauft werden.

§ 7. Die Kosten der Beobachtung sowie der thierärztlichen Untersuchung fallen dem Transportunternehmer zur Last.

Neue Trichinenschauordnung in Sachsen-Meiningen.

Die am 30. December 1898 emanirte neue Trichinenschauordnung wird mit Weglassung der einleitenden allgemeinen Bestimmungen hier im Wortlaut mitgetheilt:

C. Bestellung der Beschauer.

§ 6. Für jede Gemeinde sind nach Bedürfniss Beschauer und für den Fall ihrer Behinderung Stellvertreter zur Untersuchung des Schweinefleisches zu bestellen. Die Beschauer müssen gut beleumundet, zuverlässig und sonst geeignet sein; Viehversicherungsagenten, Viehhändler, Fleischer und Fleischwaarenhändler dürfen nicht als Beschauer bestellt werden.

Kleinere Landgemeinden können unter sich oder mit anderen grösseren Gemeinden zu gemeinschaftlichen Beschaubezirken vereinigt werden. Als Stellvertreter für kleinere Gemeinden oder Beschaubezirke können Beschauer benachbarter Gemeinden bestellt werden.

Die nach der Fleischbeschauordnung vorgeschriebene Fleischbeschau sowie die Beschau behufs Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen sind thunlichst einer und derselben Person zu übertragen.

Die Bestellung und Verpflichtung erfolgt für die Städte durch die Magistrate und Bürgermeisterämter, für die Landorte durch die Landräthe.

Die Bestellung geschieht widerruflich.

§ 7. Die Beschauer werden, nach praktischer Ausbildung durch einen Thierarzt, durch den Herzoglichen Amtsthierarzt geprüft und durch ein Zeugniss zur Ausübung der Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen für befähigt erklärt.

Für Unterricht sind von der betreffenden Gemeinde 6 M. zu entrichten.

Bei Aerzten (Menschen- und Thierärzten) bedarf es einer besonderen Ausbildung und Prüfung nicht.

§ 8. Die Prüfung der Beschauer hat sich zu erstrecken:

1) auf die Handhabung, Reinigung und Erhaltung des Mikroskops, Zweck und Benennung der einzelnen Theile desselben, das Arbeiten bei Tageslicht und bei künstlicher Beleuchtung;
2) auf die Naturgeschichte der Trichinen, auf die Angabe ihrer mikroskopischen Verhältnisse sowie derjenigen des Muskel-, Fett- und Binde-Gewebes der Schlachtthiere, auf die Unterscheidung der Trichinen von anderen im Fleisch vorkommenden Gebilden, von Verunreinigungen, Pigmenten und Concretionen, d. h. Kalkablagerungen etc.;
3) auf Anfertigung und Untersuchung von Präparaten (§ 14), wenn möglich sowohl frischen als geräucherten oder gepökelten trichinenhaltigen Fleisches;
4) auf genaue Bekanntschaft mit denjenigen Muskeln, aus denen die Fleischproben entnommen werden müssen;
5) auf Bekanntschaft mit den Bestimmungen über die Untersuchung des Fleisches auf Trichinen.

§ 9. Der Beschauer darf nicht eher die Untersuchung des Schweinefleisches vornehmen, als bis das hierzu zu verwendende Mikroskop durch den Herzoglichen Amtsthierarzt für brauchbar befunden ist.

Dasselbe muss bei einer 30- bis 100fachen Vergrösserung die Objecte scharf und klar erkennen lassen.

Die Gemeinden haben für die Anschaffung eines geeigneten Mikroskops zu sorgen, sofern nicht etwa der Beschauer ein solches selbst besitzt.

§ 10. Die Beschauer sind bei der Anstellung durch Versicherung an Eidesstatt und unter Hinweis auf gegenwärtiges Ausschreiben auf die gewissenhafte Wahrnehmung ihrer Geschäfte zu verpflichten.

Ihre Anstellung ist ortsüblich bekannt zu machen.

§ 11. Die Beschauer haben ein Tagebuch nach Anlage B über die vorgenommenen Untersuchungen mit Tinte zu führen und nach Erfordern zu jeder Zeit dem Herzoglichen Amtsthierarzt vorzulegen.

§ 12. Die Beschauer unterliegen der Aufsicht der Polizeibehörden.

Auch haben sich die nicht ärztlichen Beschauer und deren Stellvertreter alle fünf Jahre einer unentgeltlich zu erfolgenden Nachprüfung zu unterziehen und das benutzte Mikroskop auf seine Brauchbarkeit von Neuem prüfen zu lassen.

Ueber das Ergebniss dieser Nachprüfung hat der Amtsthierarzt an die Anstellungsbehörden (§ 6) Mittheilung zu machen.

D. Untersuchung des Schweinefleisches.

§ 13. Die mikroskopische Untersuchung eines unzerlegten Schweines muss sich erstrecken auf Theile

1) der Pfeiler des Zwerchfelles — gewöhnlich Nierenzapfen genannt — (hauptsächlich);
2) der Zungenmuskeln;
3) der Kehlkopfsmuskeln (dicht von den Knorpeln entnommen);
4) der Hinterschenkelmuskeln (dicht vom sogen. Schluss entnommen).

Die Fleischproben müssen etwa in der Grösse einer Haselbis Wallnuss und besonders an den Stellen entnommen werden, wo die Muskelfasern in Sehnen übergehen resp. sich an Knochen anheften.

Die Fleischproben sind der Regel nach von dem Beschauer persönlich zu entnehmen; doch können in unter geregelter sanitätspolizeilicher Aufsicht stehenden Schlachthäusern ausnahmsweise zuverlässige andere Personen mit der Probeentnahme amtlich betraut werden.

§ 14. Behufs Untersuchung auf Trichinen sind von den im § 13 genannten Pfeilern des Zwerchfells mindestens sechs, von Zungen-, Kehlkopfs- und Hinterschenkelmuskeln mindestens je vier etwa roggenkorngrosse Schnitte herzustellen, auf einen Objectträger sorgfältig auszubreiten und so stark zu quetschen, dass die Präparate klar und durchsichtig sind. Die Untersuchung muss in der Weise geschehen, dass jeder einzelne Schnitt langsam und gründlich durchgemustert wird, sodass der Beschauer nach beendeter Untersuchung die volle Ueberzeugung gewonnen haben muss, in den Präparaten nichts übersehen zu haben.

Als Untersuchungsgläser sind möglichst sogenannte Compressorien zu verwenden, bestehend aus zwei durch Schrauben gegen einander zu pressenden Gläsern, von welchen das eine liniirt ist.

§ 15. Auf jedes untersuchte Schwein, sowie auf die eingeführten untersuchten Schweinefleischwaaren (Schinken, Speckseiten etc.) ist, soweit es angängig ist, zum Beweise, dass bei der stattgefundenen Untersuchung keine Trichinen gefunden wurden, ein deutlich sichtbarer (auf jede Schweinehälfte vorn, in der Mitte und hinten) Stempel „Trichinenbeschauer in N. N." aufzudrücken.

Da, wo der Fleischbeschauer gleichzeitig mit der Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen betraut ist, genügt der Stempel „Fleischbeschauer in N. N." zur obigen Beweisführung.

In öffentlichen Schlachthäusern genügt der Stempel „Schlachthaus in N. N." als Beweis auch für die öffentliche Untersuchung auf Trichinen.

Die zum Stempeln nothwendigen Gegenstände (Stempel, Farbe und dergl.) hat die Gemeinde zu besorgen.

E. Massnahmen beim Vorkommen von Trichinen.

§ 16. Werden bei der Untersuchung Trichinen gefunden, so hat der Fleischbeschauer hiervon sofort der Ortspolizeibehörde und für die Landorte auch dem Herzoglichen Landrathe Anzeige zu erstatten und demjenigen, auf dessen Antrag die Untersuchung stattfand, Kenntniss zu geben.

Der Besitzer des Fleisches hat bis zur weiteren polizeilichen Anordnung sich jeder Verfügung über das Fleisch zu enthalten.

§ 17. In dem Falle des § 16 hat der Beschauer den Rest der zur Untersuchung entnommenen Fleischproben (§ 13 Abs. 3) sowie die die Trichinen enthaltenden mikroskopischen Präparate sofort dem Herzoglichen Amtsthierarzt zur Nachprüfung einzusenden.

Bestätigt dieser das Urtheil des Beschauers, so sind nur die folgenden, unter polizeilicher Ueberwachung auszuführenden Arten der Benutzung gestattet:

1) die Verwendung der Borsten sowie die Verarbeitung der Haut zu Leder,
2) das Ausschmelzen des Fettes und der Verbrauch desselben im eigenen Hause oder der Verkauf desselben unter Angabe der Herkunft (Beanstandungsursache),
3) die Verwendung geeigneter Theile zur Bereitung von Seife und Leim,
4) die chemische Verarbeitung des ganzen Körpers.

Sind die vorstehenden Arten der Verwendung nicht ausführbar, so sind sämmtliche Fleischtheile und Eingeweide entweder durch Verbrennen zu vernichten oder derart zu vergraben, dass die thierischen Theile von einer wenigstens 1 m starken Erdschicht bedeckt sind. Vor dem Zuschütten sind sie mit Petroleum oder Theer zu begiessen.

Die gebrauchten Geräthe, wie Messer, Beil, Hackklotz etc., sind sorgfältig zu reinigen.

G. Gebühren.

Für die Untersuchung einschliesslich der Fleischentnahme und der Beglaubigung stehen dem Beschauer bei der Untersuchung

1) eines ganzen Schweines . . . . 75 Pfennige,
2) einzelner Fleischtheile oder Fleischwaaren für das Stück . . . . 30 Pfennige

zu.

Frankfurt a. M. Verordnung betr. Marktmilch.

Auf Grund der §§ 5 und 6 der Verordnung über die Polizei-Verwaltung in den neu erworbenen Landestheilen vom 20. September 1867 und der §§ 142, 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 wird mit Zustimmung des Magistrats der Stadt Frankfurt a. M. und des Kreis-Ausschusses des Landkreises Frankfurt a. M. für den Stadt- und für den Landkreis Frankfurt a. M. nachstehende Polizei-Verordnung erlassen:

Artikel 1. Der Absatz 1 des § 3 der Polizei-Verordnung vom 24. December 1897, den Verkehr mit Milch, insbesondere mit Kuhmilch betreffend, erhält folgende veränderte Fassung:

§ 3. Voraussetzungen für die Zulässigkeit (Marktfähigkeit) der Vollmilch im Handelsverkehr ist, dass dieselbe bei einer Temperatur von 15 Grad Celsius ein specifisches Gewicht von 1,028 bis 1,034, sowie einen Mindest-Fettgehalt von 3 pCt. hat.

Abgerahmte Milch dagegen muss bei 15 Grad Celsius ein specifisches Gewicht von nicht unter 1,033 zeigen.

Artikel 2. Auf Zuwiderhandlungen gegen die Vorschrift des veränderten § 3 findet die Bestimmung im § 13 der Polizei-Verordnung vom 24. December 1897 Anwendung.

Artikel 3. Diese Polizei-Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

Frankfurt a. M., den 30. Januar 1899.

Der Polizei-Präsident.

Berlin, Druck von W. Büxenstein

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 27. Ausgegeben am 6. Juli.

Die Castration der kleinen Hausthiere, speciell der weiblichen Schweine, in technischer und forensischer Beziehung.

Vortrag, gehalten in der Versammlung des thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover am 17 Mai 1899

von

Dr. **P. Brücher** sen.

M. H. Wenn ich mir vorgenommen habe, einen Vortrag über die Castration der kleinen Hausthiere, speciell der weiblichen Schweine, zu halten, so geschieht es nicht, um Sie zu veranlassen, sich mit der Ausübung der besagten Operation zu befassen, sondern vornehmlich in der Absicht, Ihnen die correcte Technik der Operation klarzustellen, damit jeder ev. im Stande sein möchte, ein richtiges Urtheil abzugeben über etwaige bei der Operation begangene Fehler, die den Tod des operirten Thieres zur Folge haben und bisweilen Veranlassung geben können zu Klagen und Processen. Nicht selten wird eine derartige gutachtliche Aeusserung vom Thierarzte verlangt, sei es privatim, sei es amtlich. Hier ein richtiges Urtheil abzugeben, ist gewiss für Jedermann schwer, aber geradezu unmöglich für Denjenigen, der nicht mit der Ausübung der Operation durch die Praxis vertraut oder doch wenigstens über die Ausführung derselben theoretisch genau unterrichtet ist. Meines Erachtens ist es deshalb auch sehr bedauerlich, dass in keinem der mir bekannten Operationshandbücher die in Frage stehende Castration in genügender Ausführlichkeit behandelt ist, um dem ungeübten Collegen die Abgabe eines Gutachtens zu ermöglichen.

Soviel zur Motivirung des Themas. Und nun zur Sache!

Mit der Castration der männlichen Schweine wird gewiss ein jeder von Ihnen mehr oder weniger vertraut sein. Ich darf mich deshalb so kurz als möglich fassen.

Ferkel bis zum Alter von 6 bis 8 Wochen, und wenn sie nicht stark entwickelt sind, auch wohl bis zu 12 Wochen, lässt man durch einen Gehilfen an den Hinterschenkeln hochhalten, die Bauchfläche gegen denselben gerichtet, den Kopf des Thieres hält er zwischen den Beinen fest. Der Operateur schiebt mit drei Fingern die Testikel in die Höhe, ergreift mit Daumen und Zeigefinger, wie gewöhnlich, erst den einen Hoden, spaltet das Scrotum durch einen derben Schnitt bis auf den Hoden — nicht zu nahe nach dem After, sondern mehr an der Unterfläche — und ebenso den zweiten Hoden, durchschneidet das Nebenhodenband zunächst des einen und dann des anderen Hodens und reisst die Gefässe, indem er sie mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand festhält, mit der rechten Hand drehend ab. Es ist durchaus gleichgültig, ob einige Tropfen Blut fallen; eine bedenkliche Blutung tritt bei den kleinen Thieren niemals ein. Hodensackdarmbrüche kommen bei jungen Ebern verhältnissmässig oft vor, sind aber im Allgemeinen belanglos. Man reponirt, indem die Thiere an den Hinterschenkeln hochgehalten werden, den Darm ohne jede Schwierigkeit und legt dann eine Castrirschlinge über die gemeinschaftliche Scheidenhaut hart unter dem Bauchring.

Bei älteren, auch bereits vierteljährigen Ebern, bei denen Testikel und Gefässe oft stark entwickelt sind, ist es rathsam, um die vollständig frei präparirten Gefässe eine einfache Ligatur recht fest anzulegen.

Bei sehr grossen Ebern wurden vielfach Kluppen benutzt. Im Ganzen lässt sich dagegen nichts einwenden. Früher habe ich sie auch gebraucht, späterhin jedoch nur noch die Ligatur angewendet, da es doch hie und da vorkommt, dass die Kluppen abgerissen werden.

Nicht selten treten recht erhebliche Anschwellungen ein, haben aber meistens nicht viel zu bedeuten. Ob selbige Folgen der Operation an sich sind oder ob sie eintreten infolge des Eindringens von Schmutztheilen, wovor die Thiere oft nicht genügend geschützt werden, ist im einzelnen Falle wohl nicht immer ganz leicht zu beurtheilen.

Grössere männliche Hunde castrire man stets durch Anwendung der Ligatur, da selbige durch Lecken leicht Blutungen verursachen. Zweimal wurde ich ersucht, bösartige Kettenhunde zu castriren, um ihre Bösartigkeit zu mildern. Hierbei habe ich die Erfahrung gemacht, dass dieselben, so oft sie mich später sahen, ausserordentlich liebenswürdig gegen mich waren.

Aeltere Schaf- und Ziegenböcke castrirt man am besten, indem man über den gesammten Hodensack eine kräftige elastische Ligatur legt oder statt dessen die Castrirschlinge recht fest anlegt. Offener Schnitt wird von denselben nicht gut ertragen. Nur einmal habe ich einen älteren Ziegenbock, der seiner grossen Abmagerung wegen castrirt werden sollte, mit offenem Schnitte operirt. Derselbe ist nach einiger Zeit verendet, ob infolge der Castration oder infolge Erkrankung habe ich nicht erfahren.

Ueber das Capaunen kann ich nicht reden, da mir eine diesbezügliche genügende Erfahrung fehlt.

Wenden wir uns nunmehr zu der Castration der weiblichen Thiere, speciell der weiblichen Schweine.

Letztere werden in jedem Alter — wohl vorbereitet durch Diät — castrirt, und wird die Operation, correct ausgeführt, auffallend gut ertragen. Bei kleineren Thieren wählt man am besten das Alter von vier bis acht Wochen. Nebenbei bemerke ich: es ist rathsam, die Thiere vor der Operation im Stalle oder im Gehöfte umherzutreiben zum Absatz von Excrementen. Die beste und wohl allgemein gebräuchliche Methode zum Festhalten resp. Legen der Thiere ist folgende: Der Operateur setzt sich auf einen Stuhl resp. Schemel, lässt das Schwein — die linke Seite nach oben, den Rücken dem Operateur zugewendet — vor sich hinlegen, setzt den rechten Fuss auf den Hals desselben, schiebt den linken Fuss im Bereiche der Flanke unter das Thier und lässt die Schenkel desselben durch einen Gehilfen nach rückwärts ziehen. Bei grösseren Thieren wird ein Stuhl, dessen Beine durch eine starke Leiste verbunden sind, auf den Hals derselben gesetzt und durch einen Gehilfen festgehalten. Statt des Stuhles kann man sich auch einer Leiter bedienen.

Um widerspenstige Thiere leichter zum Niederlegen fassen zu können, ist es zweckmässig, sie an beiden Hinterbeinen zu ergreifen oder denselben einen Strick durch's Maul um den Oberkiefer zu legen und nach vorn zu ziehen. Hierbei sträuben sie sich, indem sie rückwärts gehen, und vergessen, sich gegen das Niederlegen zu wehren.

Die Operation beginnt damit, dass man an der Operationsstelle mit dem Castrir- resp. Schweinschneidemesser die Haare abrasirt und die Stelle entsprechend reinigt — eine peinliche Reinlichkeit ist weder nöthig, noch ausführbar —, dann wird ein Einschnitt (Hautschnitt) bis auf die Musculatur gemacht in der linken Flankengegend mit dem Verlaufe des kleinen schiefen Bauchmuskels von oben und hinten nach vorn und unten, nicht zu nahe am äusseren Darmbeinwinkel, weil solches leicht zur Fistelbildung Veranlassung giebt. Muskeln und Peritoneum (Bauchfell) sollen mit dem Zeigefinger (natürlich der rechten Hand) durchstossen werden. Um diese, manchmal nicht leichte Manipulation besser zu ermöglichen, mache ich in die Musculatur an der Durchbruchstelle einen oberflächlichen Einschnitt und setze den Finger dort hinein. Auch ist es rathsam, beim Durchstossen die Schenkel recht fest nach rückwärts ziehen zu lassen, um eine straffere Spannung der Bauchwandung zu erzielen. Das Durchstossen ist schon ein sehr wichtiger Theil der Operation. Dasselbe muss kurz und determinirt geschehen, am besten mit etwas drehender Bewegung des Fingers, um jede Lostrennung des Bauchfells von der Musculatur — Taschenbildung — zu verhüten. Nicht immer ist es leicht, das Bauchfell, welches besonders bei älteren Thieren oft sehr widerstandsfähig ist, ohne einige Taschenbildung zu sprengen. Hierbei ist es oft nothwendig, das Bauchfell mit Daumen und Zeigefinger oder mit Pincette hervorzuheben und einzuschneiden. Dann ist es durchaus nothwendig, ja pflichtgemäss, um nicht bei etwaigen Einsackungen mit tödtlichem Ausgange zur Verantwortung gezogen werden zu können, mit dem linken Zeigefinger ebenfalls in die Wunde zu gehen und die Oeffnung im Bauchfell so weit zu vergrössern, als die Taschenbildung es erfordert, wenigstens muss die Oeffnung im Bauchfell grösser sein, als die äussere Bauchwunde. Dann geht man mit dem rechten Zeigefinger an der Bauchwandung — alle Eingeweide am Rücken desselben haltend — bis zur Wirbelsäule hart an den Eingang der Beckenhöhle, sucht daselbst das linke Uterushorn, welches bei kleinen Thieren kaum federkieldick sich härter als Darm anfühlt, unter den Finger zu bekommen, und zwar möglichst hoch, bis ins erste Fingergelenk, weil es sonst beim Heraufschieben an der Bauchwandung leicht entschlüpft, schiebt es bis in die äussere Bauchwunde und ergreift es mit den Fingern der linken Hand. Das Erfassen des Hornes wird manchmal durch Ueberfüllung der Blase erschwert. In diesem Falle befördere man durch mässigen Druck auf dieselbe das Ablassen des Harnes.

Um das Heranziehen des Hornes zu erleichtern, lässt man die Hinterschenkel durch den Gehilfen etwas heben und schlaffer halten, als beim Durchstossen der Bauchwandung, und drückt die somit schlaffere Bauchwandung dem Horn entgegen. Zugleich muss man mit beiden Händen die Wunde möglichst decken, um ein Hervorspringen von Darmtheilen zu verhüten. Sollte trotz aller Vorsicht eine Darmschlinge hervortreten, was bei tympanitischer Auftreibung der Eingeweide wohl möglich ist, dann unterbreche man die Operation und schiebe zunächst die Darmschlinge zurück.

Hat man, wie bemerkt, das obere Horn mit den Fingern der linken Hand erfasst, dann ziehe man vorsichtig mit den Fingern der rechten Hand das Horn allmählich nach, indem man das hervorgezogene immer weiter den Fingern der linken Hand übergiebt, bis der Eierstock ausserhalb der Wunde zum Vorschein kommt. Dann übergiebt man das ganze den Fingern der rechten Hand, mit dem Zeigefinger der linken Hand zieht man das Horn der rechten Seite vorsichtig hervor, was meistens nicht schwer ist, da dasselbe der Wunde sehr nahe liegt, verfährt wie linkerseits angegeben, bis der Eierstock der rechten Seite zum Vorschein kommt. Nun geht man mit dem Mittelfinger der rechten Hand in die Wunde, drückt die ganze hervorgezogene Masse gegen die Bauchwandung, damit sie nicht entschlüpft, und schneidet sie ab sammt den Franzen und fallopischen Röhren. Eine nachtheilige Blutung ist bei kleinen Thieren nicht zu befürchten.

Bei grösseren Thieren, die man niemals in brünstigem Zustande schneiden darf — Sauen, die geworfen haben, schneidet man am besten etwa 6 Wochen nach dem Wurf —, ist das Auffinden und Hervorziehen des Eierstocks resp. Mutterhorns leichter. Man streicht mit dem rechten Zeigefinger von vorn nach hinten an den Lendenwirbeln herunter; hierbei kommt man bestimmt gegen das breite Mutterband; dann ist es leicht, Eierstock resp. Mutterhorn hervorzuziehen. Man ziehe das Horn so weit hervor, dass es nicht entschlüpfen kann, befreie den Eierstock von seiner Tasche und den ihn umgebenden Franzen, nehme das Eierstockband nebst Gefässen zwischen den Daumen und Zeigefinger der linken Hand und drehe mit der rechten Hand den Eierstock ab. Es gelingt nicht immer, das oft sehr starke Eierstocksband abzudrehen; dann muss man es schliesslich mit dem Messer abschaben. Nun lässt man das äusserste Ende des Horns in die Bauchhöhle gleiten, zieht spielend das Horn dem Körper der Gebärmutter zu nach, bis das Horn der rechten Seite zum Vorschein kommt, und verfährt mit demselben ebenso, wie mit dem linken.

Nicht immer ist der Gebärmutterkörper so lang, dass man ihn so weit hervorziehen kann, bis das zweite Horn zum Vorschein kommt. In diesem Falle holt man mit dem Zeigefinger der linken Hand dasselbe hervor, was durchaus nicht schwer ist. Immer muss man einen Theil der Hörner wieder in die Bauchhöhle gleiten lassen, damit nicht der ganze Uterus mit Hörnern ausserhalb zu liegen kommt, was die Reposition erschwert.

Ein anderes Verfahren besteht darin, dass man zunächst nur den Eierstock der linken Seite hervorzieht ohne Benützung der Hörner, und dann auf gleiche Weise den rechten Eierstock aufsucht. Dies ist besonders bei grösseren Sauen oft ausser-

ordentlich schwer und gelingt erst nach langem Suchen und grosser Anstrengung. Hierbei kann es dann nicht ausbleiben, dass das Peritoneum stark gereizt und die Schlinge, wodurch man den linken Eierstock abgedreht, aufgedreht wird. Ersteres hat leicht Bauchfellentzündung, letzteres Blutung zur Folge. Ich kann deshalb dies Verfahren nicht empfehlen, da es durchaus nicht leichter, wohl aber bedeutend gefährlicher ist.

Ist die Operation soweit vollendet, dann untersucht man mit dem rechten Zeigefinger die Wunde, ob sie frei von Uterus und sonstigen Eingeweidetheilen ist, und lässt den linken Schenkel einschieben, wodurch ein vollständiger Verschluss der Bauchhöhle eintritt. Die Hautwunde wird mit zwei oder drei Stichen der einfachen Kürschnernaht geheftet.

Kleinere Thiere lässt man am rechten Schenkel forttragen. Bei älteren Thieren hält man den Schenkel in eingebogener Stellung, bis sie aufgestanden sind.

Ausser einer Diät von einigen Tagen ist eine Nachbehandlung nicht nöthig. Die Hefte fallen von selbst heraus.

Hündinnen werden ähnlich castrirt wie die weiblichen Schweine.

Nachtheilige resp. tödtliche Folgen der Operation sind in folgenden Fällen dem Operateur zur Last zu legen:

1. Wenn derselbe bei nicht durch Diät vorbereiteten, vollleibigen Thieren die Operation vornimmt, es sei denn, dass der Besitzer die vorgeschriebene Diät trotz Anrathens ausser Acht gelassen hat aber dennoch die Ausführung der Operation verlangt. Stark angefüllte Darmtheile werden beim Durchstossen der Bauchdecke leicht verletzt, ja zerrissen oder drängen sich gern nach der Operation in die Bauchwunde und geben Veranlassung zu tödtlichen Folgen.

Tympanitische Auftreibungen des Darms können zu obigen Folgen Veranlassung geben, fallen jedoch dem Operateur selbstverständlich nicht zur Last.

2. Wenn der Operateur ersichtlich brünstige Thiere operirt und selbige dann infolge Blutung etc. eingehen.

Es kommen indess Fälle vor, in denen die äusseren Kennzeichen der Brunst durchaus fehlen. Bei der Operation findet man die Erscheinungen der Brunst am Eierstock, besonders auch an den Gebärmutterhörnern. Dieselben fühlen sich äusserst hart an und brechen auch wohl beim Hervorziehen wie Crystall. Wenn dann der Operateur die Fortsetzung der Operation aufgiebt, ist der Ausgang selten tödtlich; merkwürdiger Weise auch dann nicht, wenn, wie gesagt, das Horn durchgebrochen ist. Sollte indess der Verlauf tödtlich sein, so trifft den Operateur keine Verantwortung.

3. Wenn bei Einsackungen von Eingeweiden in die Bauchwunde sich herausstellt, dass die Oeffnung in der Bauchhaut kleiner ist als die Hautwunde, oder bei Taschenbildung diese nicht genügend erweitert ist, um eine Einsackung auszuschliessen.

Uebrigens kann es auch vorkommen, dass nach durchaus correcter Operation bei irgend einer Bewegung des Thieres zufällig Darmtheile sich in die Wunde schieben und festkleben. Es versteht sich, dass für derartige Ausnahmefälle der Operateur nicht aufzukommen hat. Gewöhnlich heisst es hierbei: Der Darm ist angenäht. Die Beurtheilung eines solchen Falles erfordert begreiflicherweise besondere Vorsicht. Die Exsudate, die sich in der Wunde und an dem oft bis an die Wundhefte vordringenden Darm bilden, umlagern die Hefte derartig, dass es thatsächlich aussieht, als sei der Darm angenäht. Bei näherer Untersuchung findet man indess bald, dass der Darm als solcher nicht durchstochen ist. Letzteres ist auch bei einigermassen correcter Operation kaum denkbar. Sollte indess wirklich die Operation so roh ausgeführt sein, dass beim Heften der Wunde etwa eingedrungene Darmtheile nicht entsprechend reponirt, oder der Schenkel nicht entsprechend eingeschoben gewesen und der Darm als solcher in der That durchstochen wäre, so würde selbstverständlich der Operateur verantwortlich gemacht werden müssen.

4. Wenn besonders grössere Thiere an Verblutung eingehen, und es sich feststellen lässt, dass der Operateur beim Entfernen des Eierstocks die Gefässe weder abgedreht noch abgeschabt, sondern einfach abgeschnitten hat. Hierbei treten nicht selten tödtliche Blutungen ein, zumal, da die innere Samenarterie bei vielen Thieren bis in den Eierstock in erheblicher Stärke verläuft. Aus dieser Thatsache erklären sich auch jene glücklicher Weise äusserst seltenen Fälle, in denen trotz Abdrehens resp. Schabens, also ohne Verschulden des Operateurs, Verblutung eintritt. Es lässt sich eben während der Operation durchaus nicht feststellen, ob die Samenarterie durch ihre Stärke Veranlassung zur Blutung geben könnte. Wollte man sich auch gegen diese seltene Zufälligkeit schützen, so müsste man bei jedem Thiere die Gefässe unterbinden — eine Methode, die nicht nur ein rasches Operiren illusorisch machen, sondern auch zweifelsohne weit mehr Opfer fordern würde, als ein hier und da eintretender unglücklicher Zufall. — Ganz bestimmt verantwortlich ist der Operateur, wenn er in durchaus roher Weise bei grossen Thieren nicht allein den Eierstock, sondern zugleich die denselben umgebende Tasche mit Franzen oder wohl gar noch einen Theil des Gebärmutterhorns abschneidet.

Ausnahmsweise ist das Eierstocksband so kurz, dass es grosse Mühe erfordert, den Eierstock bis in die äussere Bauchwunde zu bringen. Hierbei kann es leicht vorkommen, dass ohne Verschulden des Operateurs Blutgefässe abgerissen werden und infolge dessen Verblutung eintritt.

Ausser den angeführten Belastungsmomenten mag es immerhin noch sonstige zufällige und verschuldete Handlungen geben, die den Operateur verantwortlich machen, welche sich indess ohne besondere Kenntniss des Operationsverfahrens sehr wohl beurtheilen lassen.

Für Todesfälle, die infolge von Peritonitis, Verstopfung, Abscessbildung u. dgl. eintreten, ist, da diese letzteren oft ohne nachweisliche Schuld eintreten, der Operateur nicht verantwortlich, selbst nicht für Blasenzerreissung, die beim Durchstossen der Bauchdecke eintreten kann, ohne dass dem Operateur ein Vorwurf gemacht werden dürfte.

Schliesslich noch eine Bemerkung:

Es giebt Collegen, welche die Ansicht vertreten, als sei die Ausübung des Viehverschnitts nicht standesgemäss. Diese Ansicht ist durchaus unrichtig. Der Menschenarzt hält es nicht unter seiner Würde, gelegentlich einen Zahn zu ziehen, obwohl auch der Barbier das Zahnausziehen betreibt, oder Geburtshilfe zu leisten, obgleich auch die Hebamme gewöhnlich dieselbe Hilfe leisten könnte. Ebensowenig vermag ich einzusehen, dass es für den Thierarzt nicht standesgemäss sei, die Castration nach den Regeln der Wissenschaft vorzunehmen und als eine Ausübung seines Berufes zu betrachten, etwa weil auch sogenannte Viehverschneider oder Schäfer dieselbe Operation vornehmen. Ich stimme vielmehr vollständig einem sehr geschätzten Herrn Collegen bei, der gelegentlich der Veterinärrathsversammlung in Cassel die Aeusserung that: „Es giebt keine thierärztliche Operation, die den Stand als solchen entehrt“; und ich halte dafür, dass der sel. Director Hausmann Recht hatte, wenn er sagte: „ein Thierarzt muss Alles können“ — selbstverständlich, was vom Thier-

arzt als solchem zu verlangen ist. Aus dieser meiner Auffassung erklärt sich aber auch gleichzeitig der Wunsch, es möchte in nicht zu ferner Zeit der gewerbsmässige Viehverschnitt nur noch approbirten Thierärzten freigegeben werden. Diese gesetzliche Massregel, wie sie, beiläufig bemerkt, im ehemaligen Königreich Hannover bereits bestand, würde ohne Frage nicht nur manchem Pfuscher das Handwerk legen, sondern auch wesentlich beitragen zur Hebung unseres thierärztlichen Standes.

Referate.

Ueber Torsio uteri und deren Behandlung.

Von Strebel-Freiburg.

(Schw. Arch. Bd. 4', 2.)

Die Torsio uteri wurde schon 1766 von Boutrolle beschrieben, doch erst 70 Jahre später von Rychner genauer beobachtet und zuerst von Blickenstorfer (gekrönte Preisschrift 1842) eingehend studirt. Am häufigsten sind ¼ und ½ Drehungen; ¾ und ganze Drehungen sind recht selten. Nur einmal hat Strebel eine 1½fache Drehung beobachtet. An das Zustandekommen noch weitergehender Drehungen glaubt er nicht. Es handelt sich um eine Drehung des Uterus um seine Längsachse. (Die abweichende Ansicht Ehrhardt's weist Strebel zurück.) Diese Drehungen sind rechts- oder linksläufige, meistens (75 %) die letzteren. Um für die Bezeichnung der Drehungsrichtung leider bestehende Unklarheiten zu vermeiden, sei bemerkt, dass man sich das Thier im Stehen zu denken hat. Hat sich das rechte Uterushorn über die dorsale Uterusfläche hinweg auf das linke Horn hinübergedreht, so ist dies eine linksläufige Verdrehung, wenn umgekehrt das linke sich über das rechte Horn verschiebt, eine rechtsläufige. Die linksläufige Drehung ist nach S. deswegen die häufigere, weil öfter das rechte Horn das befruchtete ist und sich, indem es der rechten Bauchwand fest anliegt, infolge ungestümer Bewegung des Fötus leichter nach links herüberdrehen kann als nach rechts. Die Richtung der Verdrehung wird bestimmt durch entsprechend verlaufende spiralige Falten der Scheide und des Gebärmutterhalses. Bei hochgradiger Verdrehung, wenn die Cervix und die Scheide stark zusammengeschnürt sind, ist es oft schwer, den Faltenverlauf zu bestimmen. Zur Bestimmung der Richtung hat man die der Drehung der oberen Uterusfläche folgende Scheidenfalte zu nehmen. Ist der Uterus nach links verdreht, so fühlt man an der rechten Wand Falten, die von rechts und unten nach links und oben laufen. Um bei geringgradigen Verdrehungen in den Uterus zu gelangen, muss bei einer linksläufigen Verdrehung die linke Hand, mit dem Rücken eine Wendung nach links ausführend, den Faltenwindungen folgen. Die Uterusverdrehung bedingt ferner eine starke Spannung des einen der breiten Mutterbänder, und dieses verursacht dann eine entsprechende Einschnürung des Scheidengrundes und Gebärmutterhalses. Bei linksläufiger Drehung ist das linke breite Mutterband stark gespannt, indem es nach unten und rechts verzogen wird, bei der rechtsläufigen Drehung ist es das rechte. Man fühlt das betr. Band an der unteren Fläche der Cervix als straffen Strang, und dies ist das zweite typische Merkmal der bestehenden Torsio uteri. Bei der linksläufigen Verdrehung fühlt man ihn dabei von links nach rechts hin laufend. Die Spannung des breiten Mutterbandes übt ferner einen Druck auf die entsprechende Uterusarterie und lässt dieselbe stärker pulsiren. Man fühlt daher bei linksläufiger Umdrehung an der linken, bei rechtsläufiger an der rechten Uterusarterie eine starke Pulsation, welche das dritte typische Merkmal der Torsio uteri bildet. Hat die Drehung einen höheren Grad als ½, so ist der Gebärmutterhals hermetisch verschlossen, der Scheidenkanal stark verengt, die erwähnte Pulsation fast nie wahrnehmbar.*) Um bei Vorträgen das Princip der Uterusverdrehung klar zu machen, hat S. sich einen Apparat construirt, aus einer grösseren und einer kleineren drehrunden Scheibe bestehend, deren Centren durch ein Stäbchen verbunden sind, während einige Fäden von der Peripherie der einen gradlinig zur Peripherie der anderen gezogen sind. Die kleinere Scheibe stellt die Scheide, die grössere den Uterus dar. Durch Umdrehung der einen kann man die Fäden zu spiraligem Verlaufe dirigiren, aus dem sich das Princip der Uterusverdrehung ohne Weiteres erkennen lässt.

Was die Behandlung der Torsio uteri anlangt, so sind bisher überhaupt vier Mittel vorgeschlagen: 1. die directe Wendung des Uterus mittels Bauchschnittes, 2. das Aufhängen des Thieres an den Hinterbeinen, 3. die Lageberichtigung am hinten hochgestellten Thier und 4. die Wälzung. Der Bauchschnitt ist sowohl von Franzosen als Deutschen und auch von Stockfleth ausgeführt. Die Erfolge dieses gefährlichen Eingriffs waren jedoch so fraglich, dass die Operation wieder aufgegeben scheint. Das Aufhängen des Thieres an den Hinterbeinen erscheint zwar etwas barbarisch, ist aber unzweifelhaft rationell, weil die schweren Baucheingeweide, namentlich der Pansen, dabei nach vorn rutschen und der freier gewordene Uterus sich nach dem Gesetz der Schwere von selbst aufdrehen muss. Nur gestatten die meisten Ställe die Ausführung dieses Verfahrens nicht. In allen Fällen kann es natürlich übrigens auch nicht helfen. Das dritte Verfahren, die Lageberichtigung auszuführen, indem das Thier hinten hoch gestellt wird, beruht eigentlich auf demselben Princip, nämlich der Vorwärtsverschiebung der Baucheingeweide. Nach Engel (Wschr. f. Th. 1893) soll sich die Verdrehung soweit lösen, dass man die Hand in den Uterus einführen kann, und wenn man dann bei linksläufiger Verdrehung von unten nach links und oben gegen die Frucht drückt, so soll der Uterus in rotirende Bewegung (nach rechts) versetzt werden können. Strebel hat sogar mehrere Fälle von Selbstaufdrehung beobachtet, welche sich vollzog, indem die Kuh zufällig auf einem stark abschüssigen Weg nach einem passenderen Stall geführt wurde. Während vorher es nicht möglich gewesen war, die Hand in den Uterus einzuführen, zeigte sich nach Ankunft der Thiere an dem neuen Platz die Verdrehung verschwunden. Das rasche Führen auf abschüssigem Boden ist daher immerhin zu versuchen; es schadet jedenfalls nichts. Wenn bei einer Viertel- bis halben Drehung die Hand noch in den Uterus eingeführt werden kann, so kann man am hinten hochstehenden Thiere die Rückdrehung mit Erfolg versuchen. Bei Linksdrehungen fasst die linke Hand das Kalb am Kopf oder an der Schulter und schiebt dasselbe im Bogen nach links und oben, bei einer Rechtsdrehung natürlich nach rechts und oben, wodurch eine Rotation des Uterus in entgegengesetzter Richtung der Verdrehung bewirkt werden kann.

Das Wälzen des Mutterthieres muss namentlich bei halben oder hochgradigeren Verdrehungen, wo die Hand nicht mehr in den Uterus eindringen kann, als die vorzüglichste Berichtigungsmethode versucht werden und ist als solche auch von Imminger empfohlen. Sie erfordert vor Allem einen genügenden Raum, ein gutes und hinten hohes Lager. Das Wälzen des gefesselten Mutterthieres hat zu geschehen in derselben Richtung, in welcher der Uterus verdreht ist. Es erklärt sich die Richtigkeit dieses praktisch erwiesenen Satzes folgendermassen: Die Leibeswand bildet einen verhältnissmässig leicht rotirenden

*) Strebel erwähnt noch zwei eigenthümliche Fälle von Torsio uteri, bei denen der Befund am Gebärmutterhalse ein ganz abweichender war, wohl, weil die Verdrehung sich auf den Uteruskörper beschränkte.

Cylinder. In demselben befindet sich der schwere Uterus, der einer Rotation der Leibeswand nicht ohne Weiteres folgen kann. Wenn nun durch das Wälzen des Mutterthieres die Leibeswand in Rotation gebracht wird, so rotirt sie gewissermassen schneller als der Uterus. Letzterer bleibt infolgedessen zurück, und auf diese Weise wird seine in der Richtung der Rotation der Leibeswand liegende Verdrehung allmälig aufgehoben. Das Eintreten dieses letzteren Vorganges wird durch die während des Wälzens in die Scheide eingeführte Hand (Auflösung der Spiralfalten, Wegsamwerden des Muttermundes) constatirt. Vor der Wälzung wird die Kuh auf diejenige Seite gelegt, nach welcher die Uterusverdrehung stattgefunden hat. Die Hand des Operateurs wird möglichst weit in die Scheide eingeführt; dann wird die Kuh zuvörderst auf den Rücken und bei bestehender linksseitiger Verdrehung auf die linke Seite gewälzt und die Wälzung in dieser Richtung so lange fortgesetzt, bis sich die Einschnürung des Gebärmutterhalses soweit gehoben hat, dass die Hand in den Uterus eindringen und Theile des Kalbes erfassen kann. Während der Wälzung fixirt der Operateur thunlichst die Scheide und damit mehr oder weniger auch den Uterus, um so letzteren möglichst zu verhindern, den Drehungen des Körpers zu folgen. Nach bewirkter Aufdrehung empfiehlt es sich infolge der meist starken Erschöpfung des Mutterthieres und auch der Schlaffheit der Gebärmuttermusculatur, das Kalb sofort zu entwickeln.

Bruch der Lendenwirbelsäule vier Wochen nach der Castration.

Es ist schon bekannt, dass beim Abwerfen der Pferde Fissuren an den Wirbeln entstehen können, die sich erst nach längerer Zeit in vollständige Brüche umwandeln. Es sind sogar Pferde mit Wirbelfissuren noch geritten und gefahren worden, bevor der Bruch sich ausbildete. In der Berliner chirurgischen Klinik wurde ein siebenjähriger Vollbluthengst am 12. November abgeworfen und castrirt. Als sich das Pferd erhob, schwankte es in der Hinterhand, zeigte im Uebrigen ungestörte Bewegungen, fing sofort zu fressen an, fiel jedoch durch gekrümmte Haltung des Rückens auf. In den nächsten Tagen entwickelte sich in der Gegend der Querfortsätze der Lendenwirbel eine schmerzhafte Anschwellung, die wieder zurückging. Das Pferd blieb, weil man immerhin an die Möglichkeit einer entstandenen Fissur denken musste, bis zum 6. December hoch gebunden. Das Allgemeinbefinden war während dieser Zeit ein vorzügliches, das Schwanken in der Hinterhand hatte jedoch fortbestanden. Am 7. December brach das Thier plötzlich zusammen, zeigte völlige Lähmung im Hintertheil, und es konnte über das Vorhandensein eines completen Bruches kein Zweifel bleiben. Bereits neun Stunden später war das Pferd verendet. Es zeigte sich, dass der rechte Querfortsatz des zweiten Lendenwirbels zwei Mal gebrochen war. Der Körper des zweiten Lendenwirbels war in mehrere verschieden grosse Stücke zerbrochen. Kleine spitze Stücke steckten auch in dem Psoasmuskel. Die Zwischenwirbelscheibe zwischen dem zweiten und dritten Lendenwirbel war gerissen. Die Bruchstücke desjenigen Theiles des Wirbelkörpers, welche noch mit dem linken Querfortsatz in Verbindung standen, waren mit rothem Granulationsgewebe bedeckt von verschieden dicker Schicht. Auch die Ränder der gerissenen Wirbelscheibe waren mit Granulationsmassen umgeben. An der Bruchstelle war das Rückenmark zu einem rothen Brei zerquetscht. In den Seitenkammern des Gehirns und in der Pia mater 50 ccm gelb-röthliche trübe Flüssigkeit. An der Gehirnsubstanz selbst nichts Krankhaftes nachzuweisen. Das Vorhandensein von Granulationsgewebe liefert den Beweis, dass die Fractur sich aus einer alten, theilweise in Heilung begriffenen Fissur entwickelt hat und nicht etwa unmittelbar durch einen Unfall entstanden ist.

Rippenbrüche und Dislocation der Vertebralsäule.

Von E. M. Corner.

(The Veterinarian 1899, Bd. L XXII, No. 855.)

Die vergleichende Anatomie lehrt, dass die Form des Thorax bei den Säugethieren in zwei Haupttypen auftritt. Bei dem primären Typus ist der dorso-ventrale Durchmesser weit grösser als der transversale. Diese Form wird bei allen Thieren mit Ausnahme der Affen und des Menschen gefunden, deren Thorax in dorsoventraler Richtung zusammengedrückt erscheint, so dass der transversale Durchmesser am grössten ist.

Die Rippenbrüche, welche durch äussere Gewalten bewirkt werden, entstehen bei beiden Thoraxformen der Regel nach an bestimmten Stellen. Die Rippen der Thiere, welche den Thorax des primären Typus haben, brechen im vertebralen oder sternalen Endstück. Beim Menschen kommen dagegen die Brüche in dem Mittelstück der Rippe nahe bei der scharfen Biegung derselben zu Stande.

Brüche und Dislocationen der Wirbelsäule hat Verf. in 31 Fällen näher untersucht. Hiervon befanden sich 17 Beschädigungen in der Cervical-, fünf in der Dorsal- und neun in der Lumbalregion. Dieses Ergebniss stimmt mit den in den preussischen Armee-Veterinärberichten gemachten Mittheilungen überein.

Reine Dislocation der Wirbelenden kommt nur an der Halswirbelsäule vor; gewöhnlich sind Bruch und Dislocation mit einander verbunden. Aus einer statistischen Zusammenstellung ist zu entnehmen, dass nur die vier ersten Halswirbel in den gesammelten Fällen betroffen waren und dass von diesen bei Weitem am häufigsten der dritte einen Bruch erleidet. Bruch ohne Dislocation kam ebenfalls nur bei diesem Wirbel vor. Auch in dem Lumbalabschnitt scheinen die vorderen Wirbel am häufigsten der Verletzung durch Bruch ausgesetzt zu sein.

Beim Pferde haben die Halswirbel bekanntlich am hinteren Ende eine Gelenkgrube und am vorderen einen Gelenkkopf (opisthocoeler Wirbel). Trifft nun bei dieser Form eine äussere Gewalt die Wirbelsäule in der Längsrichtung, so macht sich der Effect in der Weise geltend, dass der vorhergehende Wirbel durch den Gelenkfortsatz des nachfolgenden zersplittert wird. Diese Entstehung des Bruches ist den opisthocoelen Wirbeln eigenthümlich.

Prolapsus recti beim Hunde.

Von Prof. Liénaux-Brüssel.

(Annales de méd. vét. Nov. 1898.)

Die Heilung des Prolapsus recti beim Hunde wird gewöhnlich durch die Anwendung der André'schen Naht erzielt, bisweilen muss dieselbe allerdings wiederholt werden. Ist das prolabirte Organ gangränirt, so ist die Herausschneidung allein angezeigt. In allen anderen Fällen, in welchen die Naht nicht genügt, empfiehlt L. den Darm von der Bauchhöhle aus zu reponiren. Durch eine Incision in der linken Flanke kann der Mastdarm leicht geholt und nach vorn gezogen werden, worauf das eingezogene Darmstück zur Verhütung einer Wiederholung des Vorfalls an die Flanke angenäht wird. Letzteres wird durch vier Seidennähte erzielt, die horizontal in einem Abstand von fünf Millimetern von einander in der Höhe des Flankeneinschnittes angebracht werden. Die Naht erstreckt sich einestheils auf die Serosa und Muscularis des Darmes, andererseits auf die parietale Serosa. Zwei andere Nähte werden vertical angelegt, dieselben verschliessen die peritoneale Wunde und erstrecken sich eben-

falls auf die Serosa und Muscularis des Darmes. Dieser ist somit durch in T-Form angelegte Nähte an die Flanke angeheftet. Die Bauchwunde wird sodann in gewöhnlicher Weise verschlossen.

L. hat auf diese Weise einen grossen Hund operirt, die Heilung erfolgte per primam und ist vollständig geblieben.

Rotz in Kiautschau.

Unterrossarzt Rassau macht in der Ztschr. f. Veter. folgende Mittheilung. Am 15. October wurden für die Batterie nach Kiautschau 8 Mandschurische Pferde als Remonten eingebracht. Am 3. November zeigte sich eins dieser Pferde in hohem Grade matt. Die Untersuchung ergab Fieber, Puls beschleunigt, leichte Schwellung der Kehlgangslymphdrüsen, über denen die Haut verschieblich war, erschwerte und beschleunigte Athmung, Benommenheit. Nach zwei Tagen war der Nasenausfluss schleimig-eitrig, die Kehlgangsdrüsen taubeneigross und derber geworden. An der Schleimhaut der Nasenscheidewand kleine unregelmässige circumscripte Erhabenheiten. Das Pferd wurde isolirt. Es schwollen alsbald die Gliedmassen an. Am Sprunggelenk trat ein Geschwür auf. Die Kniefaltendrüsen waren geschwollen. Der Nasenausfluss war mit Gewebsfetzen vermischt, und es hatten sich starke Geschwüre ausgebildet. Das Pferd wurde nunmehr acht Tage lang nach der Erkrankung wegen offensichtlichen Rotzes getödtet. Es fanden sich Rotzgeschwüre an der Nasenscheidewand und in den Siebbeinzellen, am rechten Unterschenkel, rotzige Entzündungen der Schamdrüsen, Bronchialdrüsen und Kehlgangsdrüsen, rotzige Ulceration am linken Giesskannenknorpel, embolische Infarcte in den Lungen und in der Milz.

Ueber die Verwendung nicotinreicher Tabaksäfte.

Von Adam und Lesage, Alfort.

(Recueil 15. April 1899.)

In Anbetracht der häufigen Verwendung von Tabakbrühe zu Waschungen haben A. und L. Versuche mit dem von der französischen Monopolverwaltung in den Handel gebrachten Tabaksafte angestellt. Von der Verwaltung wird für die Waschung von Thieren empfohlen, das Rohproduct mit der zwanzigfachen Menge Wasser zu verdünnen und für jedes Liter Rohprodukt 200 g crystallisirte Soda beizufügen. Als Bäder soll das Product nicht gebraucht werden.

A. fand in der ziemlich hellen, an der Luft dunkler werdenden Brühe, die 1,151 spec. Gewicht hatte, 8,12 pCt. Nicotin. Mit dem mit Soda verdünnten Product wurden Thierversuche angestellt. Eine erste Serie von vier Hunden erhielt $^1/_4$ ccm Lösung pro Kilo Körpergewicht intravenös. Sofort zeigten sich die Erscheinungen der Nicotinvergiftung, ausgedehnte und häufige Respirationsbewegungen, convulsive Contractionen der Muskeln der Gliedmassen und des Rumpfes, Projection des dritten Augenlids vor das Auge, häufiges Erbrechen etc. — Nach einigen Minuten trat der normale Zustand wieder ein. Bei Anwendung von $^1/_3$ ccm verendete ein Hund von fünf, und zwar trat der Tod ganz rasch ein. Mit $^1/_2$ ccm pro Kilo Körpergewicht verendeten zwei Hunde in sehr kurzer Zeit. Die tödtliche Dosis beträgt somit bei einem Durchschnittsgewicht von 20 Kilo ungefähr 5 ccm.

Subcutan musste mehr als 1 ccm pro Kilo Körpergewicht injicirt werden, um den Tod zu bewirken.

Interessanter war die Intoxication durch den Digestionsapparat, da durch das Lecken die auf die Haut gebrachte Arznei unter Umständen in grösseren Mengen aufgenommen werden kann. Die Versuche wurden vermittelst Magensonde ausgeführt. Da aber das Nicotin fast immer Erbrechen zur Folge hat und ein Theil der Arznei dadurch verloren geht, ist es schwer, die resorbirte Menge zu bestimmen. Ein Thier nahm 15 ccm Lösung auf, ohne zu erbrechen, andere erhielten 100 ccm, erbrachen sich und kamen nach anderthalb Stunden wieder zum normalen Stadium. Aus diesen Versuchen schliessen A. und L., dass schon eine ziemlich grosse Menge Tabaksaft nöthig ist, um in den Digestionswegen aufgenommen schädlich zu wirken.

Die Hunde lecken sich übrigens nur ungern in Folge des starken Geruchs des Products. Um die Absorption durch Wunden festzustellen, wurden Hunde in der Lendengegend tief und mehrfach scarificirt, während einer Stunde wurde die noch blutende Fläche reichlich mit der Tabaklösung gewaschen. Trotz der irritirenden Wirkung des Nicotins und des heftigen Schmerzes leckten sich die Thiere nicht. Die Wirkung war Kolik und heftiges Erbrechen.

A. und L. rathen ab, Tabakwaschungen bei Thieren anzuwenden, welche Erosionen an der Applicationsstelle zeigen, denn wenn auch der Tod nicht immer die Folge sei, so genügen schon sehr geringe Quantitäten, um schwere Störungen zu verursachen.

Ueber die medicamentöse Beeinflussung der Magensaftsecretion.

Vortrag, gehalten von Riegel auf dem Congress für innere Medicin zu Carlsbad.

(M. Med. Woch. 1899, 18.)

Die bisherigen Angaben über den Einfluss medicamentöser Mittel auf die Magensaftsecretion lauten durchaus widersprechend. Bis jetzt existirt kein Mittel, von dem mit Sicherheit ein eclatanter Einfluss auf die Magensaftsecretion erwiesen und allgemein anerkannt ist. Verf. experimentirte zur Lösung dieser Frage an Thieren, denen nach der Pawlow'schen Methode ein secundärer, nach aussen mündender Magen, der aber mit dem eigentlichen verdauenden Magen nicht in offener Communication steht, angelegt war. Bei sonst nicht beeinflussten Thieren zeigte sich nun, dass bei Fütterung mit 1 Liter Milch in zwei Stunden aus diesem secundären Magen 16 ccm Magensaft sich entleerten. Wurde dem gleichen Thiere Atropin gegeben, dann sank unter ganz gleichen Bedingungen die Magensaftabsonderung bis auf $^1/_8$ oder $^1/_{10}$ der früheren Menge. Entgegengesetzte Wirkungen ergaben sich bei Pilocarpin; hier erreichte die Saftmenge das Doppelte bis Vierfache und selbst noch mehr der normalen Mengen. Schwieriger waren die Versuche am Menschen, weil hier nicht reines Secret zu gewinnen ist. Aber auch hier hat sich die intensiv hemmende Wirkung des Atropins und die secretionsvermehrende Wirkung des Pilocarpins bestätigt. Auch Pilocarpininjection allein genügt beim Menschen und beim Hunde, um eine starke Saftsecretion zu bewirken. Auf diese Weise sind also durch Verf. Mittel gefunden, die Magensaftsecretion zu steigern resp. zu verringern.

Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Function des Magens.

Von v. Mering.

(M. med. Woch. 1899, 18.)

Die Magennerven sind die Vagi, die Splanchnici und der Plexus coeliacus. Die Functionen des Magens sind: 1. Fortbewegung des Inhalts, 2. Absonderung, 3. Aufsaugung. Auf die Entleerung des Magens hat, wie v. Mering schon früher gezeigt, der Füllungszustand des Dünndarms grossen Einfluss. Bei der Resection der Vagi unterhalb des Zwerchfells geht die Entleerung des Magens, wie durch Anlegung einer hohen Duodenalfistel controlirt werden konnte, in ganz regelmässigen Contractionen vor sich, vorausgesetzt, dass das Duodenum leer ist. Der Vagus hat also keinen Einfluss auf die Mobilität, ebensowenig

der Plexus coeliacus. Nach dessen Exstirpation tritt zuweilen vorübergehende Glykosurie auf, ferner tagelang sehr wässerige Stuhlgänge. Aber der Magen entleert sich in normalem Rhythmus, nur die Anfüllung des Dünndarms vermag die Entleerung auch hier wieder zu hemmen. Auch ein Einfluss des Vagus auf die Salzsäurereaction liess sich nicht nachweisen. Der durch künstlichen Brechact oder Aspiration gewonnene Mageninhalt hatte wenige Tage nach der Operation seine vorübergehend etwas gesunkene Acidität in normaler Grösse wieder erlangt. Auch die Exstirpation des Plexus coeliacus setzt dieselbe nicht herab, steigert sie vielmehr vorübergehend ein wenig. Schliesslich beeinträchtigt auch die Resection der Splanchnici weder die Mobilität noch die Absonderung des Magens. Vagus und Plexus coeliacus haben auch, wie weitere Thierversuche lehrten, auf die Resorption keinen Einfluss, von der M. angiebt, dass sie nach rein physikalischen Gesetzen erfolgte. Nach diesen negativen Versuchsergebnissen muss man annehmen, dass die innerhalb der Magenwände selbst gelegenen Ganglienzellen automatische Centren für die Bewegung und Secretion des Magens sein müssen. Dennoch stehen diese Functionen unter dem Einfluss des Centralnervensystems, wie Physiologie und klinische Erfahrungen lehren.

Tagesgeschichte.

Protokoll der Frühjahrsversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte in Cöln am 28. Mai.

Anwesend waren: Professor Schell, Ehrenvorsitzender, Dr. Schmidt-Aachen, Vorsitzender, Dr. Lothes, Bongartz, Wessendorf, Pfleger, Franke, Koll, Otte, Richter, Schirmer, van Straaten, Schmitz, Wippel, Salm, Mörs, Woldt, Mülfarth, Cremer, Stolz, Keuten, Schmidt, Grebe, Levy, Dr. Meyer, Stelkens, Luther-Cöln und Luther-Neuwied, Levens, Schaper, Vater-Essen, Steinbach, Hirschland, Schmidt.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung unter herzlicher Begrüssung der Erschienenen und zu dem 1. Punkte der Tagesordnung, Vereins- und Standesangelegenheiten, übergehend, widmete er dem verstorbenen, langjährigen Schriftführer des Vereins, dem Herrn Kreisthierarzt a. D. Rothenbusch, einen warm empfundenen Nachruf, dessen grosse Verdienste um Hebung des Standes und der Wissenschaft, aber auch besonders dessen grossen Antheil am Blühen des Vereins lobend hervorhebend. Die Versammlung ehrt das Andenken des Dahingeschiedenen durch Erhebung von den Sitzen.

Der Vorsitzende macht dann Mittheilung in Betreff eines Schreibens des vorbereitenden Comités für den Internationalen thierärztlichen Congress, der den Empfang unseres Beitrags angezeigt und um Benennung von Delegirten ersucht habe. Als solche werden gewählt Dr. Schmidt, Dr. Lothes und Koll. Weiter wird Mittheilung gemacht von einem Schreiben des Herrn Departementsthierarzt Preusse, der um rege Betheiligung an der gegründeten Unterstützungskasse bittet; es wird eine darauf bezügliche Liste in Circulation gesetzt.

Die Stuttgarter Unfallversicherung hat einen Vertreter gesandt, der bereitwilligst Auskunft über die Versicherungsbedingungen zu ertheilen gewillt ist. — Dr. Flatten regt die Frage an, ob die Gesellschaft nicht auch gegen Haftpflicht Versicherung gebe. Dr. Lothes entgegnet, man möge sich an Herrn Professor Ostertag wenden, der die Angelegenheit bei der Centralvertretung weiter fördern werde.

Nun berichtete der Kassirer Kreisthierarzt Wessendorf über den Stand der Kasse; die Einnahme hat sich im Vereinsjahre 1898 auf 794 M. belaufen, die Ausgaben betrugen 539 — mithin Bestand 255 M. — Redner macht darauf aufmerksam, dass viele Mitglieder mit der Zahlung im Rückstande geblieben, was für die Führung der Kasse recht unangenehm sei, er bitte die betreffenden Herren um baldige Einsendung der Beträge. — Zu Kassenrevisoren wurden die Collegen Stolz und Pfleger gewählt, die nach Prüfung der Beläge nichts zu erinnern fanden. Dem Kassirer wurde mit vielem Dank für seine Mühewaltung Decharge ertheilt.

Es hatten sich zwei Collegen zur Aufnahme in den Verein gemeldet, Herr Departementsthierarzt Dr. Steinbach-Trier und Herr Kreisthierarzt Vater-Eupen; die Versammlung genehmigte einstimmig deren Aufnahme. — Nunmehr lud Dr. Schmidt die Collegen zur Herbst-Generalversammlung nach Aachen ein. Damit war der erste Punkt der Tagesordnung erledigt.

Zum zweiten Punkte der Tagesordnung, der Necrose-Bacillus und seine Bedeutung für die Krankheiten der Hausthiere, erhielt das Wort Herr Polizeithierarzt Franke-Cöln. Redner unterstützte seinen ebenso eingehenden als wissenschaftlich gehaltenen Vortrag durch Demonstrationen an geeigneten Präparaten. — Zunächst referirte er über die Geschichte des Necrose-Bacillus, seinen Nachweis durch Professor Löffler im Condylomen, später bei der sogenannten Diphtherie der Kälber. Heute sei derselbe bei vielen Erkrankungen unserer Hausthiere als Erreger bekannt, so namentlich beim Panaritium der Rinder, der Schweinepest, bei gewissen Erkrankungen der Leber und der Lunge, überall durch seine Anwesenheit entzündliche und necrotische Vorgänge einleitend. Er stellt ein schlankes Stäbchen dar, etwa so gross wie die Hälfte des Durchmessers eines rothen Blutkörperchens, wächst auch in Fäden aus, lässt sich leicht färben in Methylenblau und ist schwer zu cultiviren; in Blutserum und Agar wächst er in Punktform. — Da der Vortrag anderweitig ausführlich mitgetheilt ist,*) sei hier nur betont, dass der Redner durch seine Ausführungen sich die lebhafte Anerkennung der Versammlung erwarb. Anschliessend an die Ausführungen des Vortragenden theilt Dr. Lothes einen interessanten Fall mit, in welchem die eigenthümlichen Erkrankungen einer Rinderlunge zunächst den Verdacht auf Lungenseuche hervorrief, bis Geheimrath Dr. Schütz durch seine Untersuchung nachwies, dass die marmorirte Hepatisation von dem Necrose-Bacillus veranlasst worden war. Bongartz hat in der jüngsten Zeit bei der Obduction einer an sept. Metritis eingegangenen Kuh zahlreiche diphtherische Herde in der Maul- und Rachenschleimhaut, in dem Schlund und in den 3 ersten Magenabtheilungen gefunden. Dieselben waren meist kreisrund, 2—3 cm gross, und war die Abhebung dieser Herde von der Nachbarschaft eine vollständige, nur hing der Grund der Herde mit der Submucosa durch einen Zapfen zusammen, ganz ähnlich wie es auf der äusseren Haut ein Brandschorf zu thun pflegt. Das bacteriologische Institut ist mit der Untersuchung befasst.

Zu Punkt 3 der Tages-Ordnung, „Die Gewährsmängel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch", erhält Bongartz-Bonn das Wort; er führte ungefähr Folgendes aus: Als wir uns vor mehreren Jahren mit dem Entwurf zum Bürgerlichen Gesetzbuch befassten, soweit derselbe die gesetzlichen Bestimmungen beim Handel mit Hausthieren regeln wollte, da haben wir einstimmig unserer Ansicht dahin Ausdruck verliehen, dass das gemeinrechtliche Princip mit einer eingeschränkten Klagefrist am besten geeignet sein dürfte, die Rechte des Käufers und Verkäufers zu wahren. Wir standen mit unserer Auffassung nicht allein, sondern konnten mit Genugthuung constatiren, dass die meisten Thierärzte, Herr Geheim-Rath Professor Dr. Dieckerhoff an der

*) B. T. W. 1899. No. 25.

Spitze, dieselbe Anschauung vertraten. Unsere wohlbegründeten Wünsche sind nicht in Erfüllung gegangen, das deutschrechtliche Währschaftsprincip mit seinen Hauptmängeln ist siegreich in das Bürgerliche Gesetzbuch eingerückt. Mit grosser Spannung wurde die Liste der Gewährsmängel erwartet, denn lange hat die Vorbereitung derselben gedauert. Indessen kann dies den Kundigen nicht überraschen, galt es doch besonders zwei Schwierigkeiten glücklich zu überwinden: 1. Die Gewährsfrist für die einzelnen Mängel so lange zu bemessen, dass der Ankäufer auch in der Lage ist, innerhalb derselben den Fehler erkennen zu können; 2. dagegen die Frist nicht so lange auszudehnen, dass der Mangel sich innerhalb derselben beim Ankäufer ausbilden kann. In ersterem Falle würde der Erwerber, in letzterem Falle der Veräusserer in ungerechter Weise geschädigt werden. Sehen wir uns die Mängelliste nach dieser Richtung etwas näher an, so müssen wir gestehen, die Zahl der Mängel ist zwar gering, jedoch sind die billigen Anforderungen, die man in dem gedachten Sinne an die Liste stellen kann, glücklich erfüllt, und sie macht den Eindruck, dass erfahrene Kräfte an ihrer Entstehung betheiligt gewesen sind. — Bin ich also in der angenehmen Lage, feststellen zu können, dass wir mit der präsentirten Mängelliste einverstanden sind, so darf ich kurz einige Bemerkungen anschliessen. Ich greife von den 17 Gewährsfehlern (11 bei Nutz-, 6 bei Schlachtthieren) nur zwei heraus, und zwar 1. Die Rotzkrankheit der Pferde, Esel und Maulthiere. Nach der allgemeinen Erfahrung dürfte es wohl in der Mehrzahl der Fälle in einer vierzehntägigen Gewährszeit nicht gelingen, diesen Mangel feststellen zu können. Indess ist in diesem Falle der Ankäufer noch nicht schutzlos (vorausgesetzt, dass das betr. Thier nicht aus dem Auslande eingeführt wurde), indem durch die bestehenden Provinzial-Entschädigungsverbände ja $^3/_4$ des ermittelten Werthes vergütet werden kann.

2. Die Tuberculose. Die Einschränkung, dass tuberculöse Erkrankung nur dann als Gewährsmangel gelten soll, sofern in Folge derselben eine allgemeine Beeinträchtigung des Nährzustandes des Thieres herbeigeführt ist, scheint nicht glücklich gewählt zu sein. Wird der Verdacht der Tuberculose durch Abmagerung bestärkt, dann wird jeder verständige Ankäufer von der Erwerbung absehen. Im umgekehrten Falle dürfte der Schutz des Gesetzes eher am Platze sein, da erfahrungsmässig gut genährte Thiere Gesundheit vortäuschen können und dabei oft an vorgeschrittener Tuberculose leiden. Aber der Nachweis der Tuberculose am lebenden Thiere macht dieselbe zur Zeit als Gewährsmangel wenig geeignet; eine zuverlässige Diagnose ist selbst unter Zuhilfenahme des Tuberculins nicht immer zu stellen, und wird häufig das Abschlachten und die Obduction nachhelfen müssen. Wie aber, wenn sich nun als Ursache der allgemeinen Beeinträchtigung des Nährzustandes ein ganz anderer Fehler findet, der mit der Tuberculose nichts gemein hat? Der Ausgang des Processes kann in solchen Fällen für den Käufer nur ein ungünstiger sein und das Ansehen des Sachverständigen wird dabei nichts gewinnen.

Aber auch die Behandlung der Tuberculose als Gewährsmangel bei geschlachteten Thieren dürfte schwerlich allgemeinen Beifall finden. Nach den bezüglichen Bestimmungen soll die Wandlung nur dann stattfinden, wenn mehr als die Hälfte des Schlachtgewichts entweder nicht oder nur unter Beschränkung als Nahrungsmittel für Menschen geeignet ist.

Der Ankäufer erwirbt ein Schlachtthier doch nur unter der Voraussetzung, dass das ganze Schlachtgewicht gute und verkäufliche Waare darstellt; man kann ihm wohl billiger Weise nicht zumuthen, dass er den Schaden allein tragen soll für eine Fehlerhaftigkeit des Objects, die demselben monate-, oft jahrelang innegewohnt hat, deren Vorhandensein Käufer nicht ahnen konnte.

In grösseren Städten bietet sich in den Schlachtviehversicherungen eine Gelegenheit, sich für eine mässige Prämie gegen solche Verluste zu schützen; so lange aber eine allgemeine obligatorische Versicherung nicht eingeführt ist, wird der oft grosse Ausfall, besonders in kleinen Orten, auf den Ankäufer abgewälzt. Für den Producenten als Verkäufer mag es angenehm sein, von gewinnsüchtigen Metzgern nicht mehr wegen der Tuberculose, die den gesetzlich festgelegten Umfang nicht erreicht hat, zum Schadenersatz herangezogen werden zu können, indessen ist leicht zu ersehen, dass der Ankäufer nach den neuen Bestimmungen in vielen Fällen benachtheiligt werden dürfte. — Hoffen wir, dass die zu erwartende Viehversicherung den erwünschten Ausgleich bringen wird. — In Bezug auf die Gewährsmängel sind die §§ 482—492 massgebend, insoweit nicht auf vorhergehende Bestimmungen verwiesen wird. Erfreulicher Weise sind für die Gewährsmängel durchweg kurze Gewährsfristen bestimmt, die mit Ausnahme der Lungenseuche 14 Tage nicht überschreiten. Zulässig ist nur die Wandlungs-, nicht auch die Minderungsklage. Letztere dagegen ist gestattet beim Vorhandensein von Gewährsmängeln, deren Abwesenheit ausdrücklich zugesagt worden war. Die Gewährsfrist beginnt mit dem Ablauf des Tages, an welchem die Gefahr auf den Käufer übergeht. (Bekanntlich geht nach Rheinischem Recht Eigenthum und Gefahr schon beim Zuschlag auf den Käufer über.) Das Bürgerliche Gesetz unterscheidet zwischen Kauf, Uebergabe und Uebergang der Gefahr auf den Käufer, letzteres wird in der Regel mit der Uebernahme des Thieres durch den Käufer oder dessen Beauftragten erfolgen. Dieser Ausdruck kehrt häufig wieder, so in § 484: „zeigt sich der Hauptmangel innerhalb der Gewährsfrist, so wird vermuthet, dass er schon zur Zeit vorhanden gewesen ist, zu welcher die Gefahr auf den Käufer übergeht.

Der Käufer verliert die ihm wegen des Mangels zustehenden Rechte, wenn er nicht spätestens 2 Tage nach dem Ablauf der Gewährsfrist, oder wenn das Thier in der Zeit verendet oder getödtet worden ist, nach dem Tode des Thieres den Mangel dem Käufer anzeigt oder die Anzeige an ihn absendet, oder wegen des Mangels Klage erhebt, dem Verkäufer den Streit verkündet, oder gerichtliche Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises beantragt. Der Rechtsverlust tritt nicht ein, wenn Verkäufer den Mangel arglistig verschwiegen hat. — Die Gewährsfrist kann durch Vertrag verlängert oder abgekürzt werden. Nach den Bestimmungen des § 487 kann auch bei geschlachteten Thieren Wandlung verlangt werden, an Stelle der Rückgewähr hat Ankäufer den Werth zu vergüten. Ist vor der Vollziehung der Wandlung eine unwesentliche Verschlechterung des Thieres in Folge eines von dem Käufer zu vertretenden Umstandes eingetreten, so hat der Käufer die Werthverminderung zu vergüten: Nutzungen hat er insoweit zu ersetzen, als er sie gezogen hat.

Indessen ist der Rücktritt nach § 351 ausgeschlossen, wenn der Berechtigte eine wesentliche Verschlechterung, den Untergang oder die anderweitige Unmöglichkeit der Herausgabe des empfangenen Gegenstandes verschuldet hat. Der Untergang eines erheblichen Theiles steht einer wesentlichen Verschlechterung des Gegenstandes, das von dem Berechtigten zu vertretende Verschulden eines Andern steht dem eigenen Verschulden des Berechtigten gleich.

Im Falle der Wandlung hat der Verkäufer auch die Kosten der Fütterung und Pflege, die Kosten der thierärztlichen Untersuchung und Behandlung sowie die Kosten der nothwendig gewordenen Tödtung und Wegschaffung des Thieres zu ersetzen. Von grosser Wichtigkeit für die Verbilligung der Viehprocesse sind die Bestimmungen des

§ 489; nach denselben kann in einem Rechtsstreite auf Wandlung auf Antrag einer oder der anderen Partei die öffentliche Versteigerung des Thieres und die Hinterlegung des Erlöses durch einstweilige Verfügung angeordnet werden, sobald die Besichtigung des Thieres nicht mehr erforderlich ist. Neu ist auch die Bestimmung des § 490, nach derselben kann der Käufer auch nach der Verjährung des Anspruchs auf Wandlung die Zahlung des Kaufpreises verweigern, soweit er durch den Mangel geschädigt worden ist. Das Gesetz lässt nicht nur besondere Vereinbarungen über das Nichtvorhandensein von Fehlern, Zusicherungen von bestimmten Eigenschaften etc. zu, sondern es stellt solche Vereinbarungen in die Kategorie der Gewährsmängel; im § 492 heisst es:

Uebernimmt Verkäufer die Gewährleistung wegen eines nicht zu den Hauptmängeln gehörenden Fehlers, oder sichert er die Eigenschaft des Thieres zu, so finden die Vorschriften der §§ 487—491, und wenn eine Gewährsfrist vereinbart wird, auch die Vorschrift der §§ 483 – 485 entsprechende Anwendung. Die Verjährung beginnt, wenn eine Gewährsfrist nicht vereinbart wird, mit der Ablieferung des Thieres. (Dauer 6 Wochen.)

Aus dem Vorgetragenen dürfte sich ergeben, dass der freien Vereinbarung, die bei der beschränkten Zahl der Gewährsmängel unentbehrlich erscheint, ein weiter Spielraum belassen worden ist. Wird bei solchen Verträgen von den Parteien nicht grosse Vor- und Umsicht angewendet, dann dürften sie eine Quelle von oft schwierigen Processen werden, deren Zahl nicht zurückstehen wird hinter der Zahl der Rechtsstreitigkeiten, die unter der Herrschaft des gemeinrechtlichen Princips von den Gegnern des letzteren befürchtet wurden. Bekanntlich argumentirte man auf der Gegenseite: Besser ist es, wenn der Bauer in einzelnen Fällen sein Recht nicht geltend machen kann, als wenn er häufig in langwierige und in ihren Ausgängen unberechenbare Viehprocesse hineingezogen wird. Es steht zu befürchten, dass die Veranlassung zu Rechtsstreitigkeiten durch die Privatvereinbarungen nicht selten gegeben werden wird, bis sich die Verkäufer daran gewöhnt haben, nicht in gedankenloser, sondern in ernster Weise mit dem Bewusstsein der Verantwortung nur soviel zu versprechen, als sie auch zu gewähren im Stande sind. Während bis heute allgemeines Versichern der Fehlerfreiheit in der gerichtlichen Praxis in der Regel nur auf die Gewährsmängel bezogen wurde, nimmt das Bürgerliche Gesetzbuch die Versprechungen sehr ernst und umgiebt sie mit ähnlichen Rechten wie die Gewährsmängel. Man darf wohl die Befürchtung aussprechen, dass solche Vereinbarungen mit der Conjunctur im Handel fallen und steigen, dass z. B dann, wenn die Viehpreise hoch stehen, die Nachfrage das Angebot weit überragt, dass dann die Verkäufer möglichst wenig versprechen und zusichern werden, während umgekehrt bei grossem Angebot und schlechter Nachfrage die Ankäufer alle möglichen Zusicherungen erlangen dürften.

Für uns ergiebt sich aus dem Dargelegten, dass wir uns die bezüglichen Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches thunlichst anzueignen haben, um nicht nur unsere Function als sachkundiger Berather in Rechtsstreitigkeiten fortsetzen zu können, sondern damit wir auch in landwirthschaftlichen Kreisen und bei unsern Kunden, wo es verlangt werden sollte, mit Rath und Aufklärung dienen können."

Die mit Beifall aufgenommenen Ausführungen lieferten den Beweis, wie zeitgemäss diese Besprechung war; es betheiligten sich an der anschliessenden Debatte viele Collegen, so die Herren Dr. Lothes, Dr. Flatten, Dr. Keuten, Stelkens, Levy und andere. Die Erörterungen nahmen einen solchen Umfang an, dass auf Beschluss der Versammlung der Gegenstand auf der Herbst-General-Versammlung in Aachen wiederum auf die Tagesordnung gesetzt werden soll.

Auch die übrigen Gegenstände der Tagesordnung mussten wegen vorgerückter Zeit der nächsten Sitzung überwiesen worden. Ein gemeinschaftliches Mittagessen gab Gelegenheit zu ernsten und heitern Reden. Zunächst brachte der Vorsitzende einen Toast auf den Kaiser aus; Veterinärassessor Koll feierte den langjährigen Präsidenten nunmehr Ehrenvorsitzenden, Herrn Professor Schell. Dieser dankte in ausführlicher Rede und liess den Verein leben. Bongartz brachte dem Senior des Vereins, Herrn Kreisthierarzt Schmidt-Mühlheim ein Hoch. — Abends fand gemüthliche Zusammenkunft im „Alten Präsidium" statt.

Versammlung des thierärztlichen Vereins im Reg.-Bez. Cöslin am 4. Juni 1899.

Erschienen waren: Kreisthierarzt Biernacki-Schievelbein, Departements-Thierarzt Brietzmann-Cöslin, Kreisthierarzt Göhring-Stolp, Schlachthof-Inspector Loeschke-Colberg, Petzsch-Schlawe, Schumacher-Cöslin, Schlachthof-Director Dr. Schwarz-Stolp, Kreisthierarzt Simmat-Schlawe, Kreisthierarzt Spitzer-Dramburg, Schlachthof-Inspector Tschanner-Cöslin, Kreisthierarzt Ulrich-Lauenburg, Oberossarzt a. D. Weidefeld-Rügenwalde und als Gäste Kreisthierarzt Schulz-Labes und Kreisthierarzt Swiercy-Colberg.

In seiner Begrüssung tadelt der Vereins-Vorsitzende Departements-Thierarzt Brietzmann mit Recht, dass besonders die jüngeren Collegen so wenig Interesse für den Verein zeigten, während es doch gerade den Vereinen am meisten zu verdanken sei, dass unser Stand jetzt zu solcher Blüthe gelangt. Hierauf erfolgt statutenmässig die Aufnahme des Collegen Kreisthierarztes Swiercy-Colberg in den Verein.

Aus dem Berichte des Schrift- und Kassenführers ist hervorzuheben, dass der Verein im verflossenen Vereinsjahre zwei Versammlungen abhielt, und zwar am 17. April und 9. October, beide in Cöslin.

Aus dem Verein ist Schlachthof-Inspector Lies-Neustettin durch Fortzug geschieden; neu eingetreten Schlachthof-Inspector Nickel-Schlawe. Gestrichen ist ein Mitglied wegen Nichterfüllung seiner Verpflichtungen. Der Verein zählt zur Zeit 21 Mitglieder. Der Kassenbestand beträgt 160,93 M. Briefeingänge sind 13, -Ausgänge 16 zu verzeichnen. Nach statutmässiger Prüfung der Kasse wird dem Kassenführer Entlastung ertheilt und ihm gleichzeitig der Dank des Vereins ausgesprochen. Im Anschluss an diesen Bericht regt der Vorsitzende die Frage an, welche Beihilfe der Verein zum Internationalen Congress in Baden-Baden zu gewähren gedenke. Trotzdem von mehreren Seiten 50 resp. 75 M. bei der geringen Mitgliederzahl des Vereins für ausreichend erachtet werden, bewilligt die Versammlung auf Antrag von Dr. Schwarz-Stolp 100 M. Ferner wurden Departements-Thierarzt Brietzmann und Schlachthof-Director Dr. Schwarz zu Delegirten für den Congress (ohne Beihilfe seitens des Vereins) gewählt. Der hierauf folgende und mit grossem Fleiss und Geschick ausgearbeitete Vortrag von Kreisthierarzt Simmat-Schlawe „Ueber Tollwuth in veterinäpolizeilicher Beziehung" fesselte alle Anwesenden auf das Lebhafteste, da gerade im diesseitigen Bezirk in letzter Zeit verschiedene Fälle von Tollwuth festgestellt waren. Der Vortrag gipfelt in folgendem Schlusssatz: Die Vorschriften des Reichsviehseuchengesetzes die Tollwuth betreffend, sind durchaus zuverlässig, abgesehen von einigen kleineren Bestimmungen, welche abänderungsbedürftig bezw. zu ergänzen wären. Die strengste Durchführung der vorgesehenen Massregeln und das richtige Verständniss seitens des Publikums ist aber für die Bekämpfung der Seuche ein Haupterforderniss.

Bei der sich hieran anschliessenden Discussion hebt Kreisthierarzt Spitzer-Bromberg hervor, dass ihm mehrere Fälle bekannt seien, in denen die Incubationszeit 11 Monate betragen habe. Departements-Thierarzt Brietzmann berichtet sodann über die Ausbreitung der Tollwuth im R.-B. Cöslin im Jahre 1898. Es wurden sämmtliche Kreise mit zusammen 57 Ortschaften mit 57 Gehöften betroffen. Es fielen 39 Hunde, 3 Pferde, 31 Rinder, 24 Schafe und 1 Schwein. Die Ausbreitung ist viel bedeutender als im Vorjahre. Kreisthierarzt Schulz führt ebenfalls eine Reihe von Fällen an; er ist der Ansicht, dass die Anzeigen meistens zu spät erfolgen, auch müsse bei Tödtung der Hunde rücksichtsloser vorgegangen werden. Dieser Ansicht

schliesst sich auch Departements-Thierarzt Brietzmann an; „alle Hunde, welche nur im Geringsten der Ansteckung verdächtig seien, müssten getödtet werden, weil die allerkleinste Verletzung genüge, die Seuche zu verbreiten". Es führen dann noch weitere Seuchenfälle an: Kreisthierarzt Spitzer und Kreisthierarzt Ulrich-Lauenburg.

Der von Kreisthierarzt Traeger-Belgard angekündigte Vortrag musste ausfallen, da Referent nicht erschienen war.

Alsdann spricht Schlachthof-Director Dr. Schwarz-Stolp „Ueber das neue Fleischschau-Gesetz" und knüpft an die Form an, welche dasselbe in der Commissionsberathung erhalten hat. Referent stellt folgende drei Thesen auf.

Es müssten im Gesetz unbedingt folgende Bestimmungen enthalten sein:

1. Jedes Schlachtthier, ohne Ausnahme, unterliegt vor und nach der Schlachtung der Beschau durch Sachverständige. (Bei Nothschlachtungen fällt die erste Beschau fort.)
2. Frisches Fleisch darf nur in zusammenhängenden Thierkörpern oder -Theilen in natürlichem Zusammenhange mit den inneren Organen (Herz, Lunge, Leber, Milz und Nieren) und Kopf eingeführt werden.
3. Verboten ist die Einfuhr von Fleisch, dessen Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise von der Prüfungsstelle des Inlandes nicht mehr festgestellt werden kann.

Diese drei Thesen werden von sämmtlichen Anwesenden gebilligt. Oberrossarzt a. D. Weidefeld-Rügenwalde hält das ganze Gesetz für nutzlos, wenn die Hausschlachtungen eine Ausnahmestellung erhielten, es würden z. B. alsdann doch die Dienstboten, welche nicht zur Familie gehörten, gezwungen, ununtersuchtes Fleisch zu geniessen. Auch würde dem Betruge und Schmuggel mit ununtersuchtem Fleische Thür und Thor geöffnet. Schlachthaus-Inspector Tschanuer-Cöslin glaubt, dass trotz der auf Hausschlachtungen ausgedehnten Fleischbeschau immer noch geschmuggelt werden würde. Er halte es für wichtiger, dass bei Nothschlachtungen unbedingt ein Thierarzt hinzugezogen werden müsse. Bezüglich der Fleischversorgung betont Weidefeld noch, dass die beste Lösung darin gefunden werden würde, wenn man die Grenzen für die Einfuhr lebender Thiere, namentlich in die Grenzschlachthäuser, öffnen möchte.

Zum Schluss zeigte Schlachthabs-Inspector Loeschke-Colberg noch die bis zu den Ellenbogen bezw. Sprunggelenken verkürzten Beine eines ca. 3/4 Jahre alten und sonst ganz normalen Schweines, welches dort zur Schlachtung gelangt war.

Als Ort der Herbstversammlung wird Stolp gewählt, falls die Betheiligung genügend gross sein sollte. An die Versammlung schloss sich ein gemeinschaftliches Mittagessen unter Theilnahme der Damen.

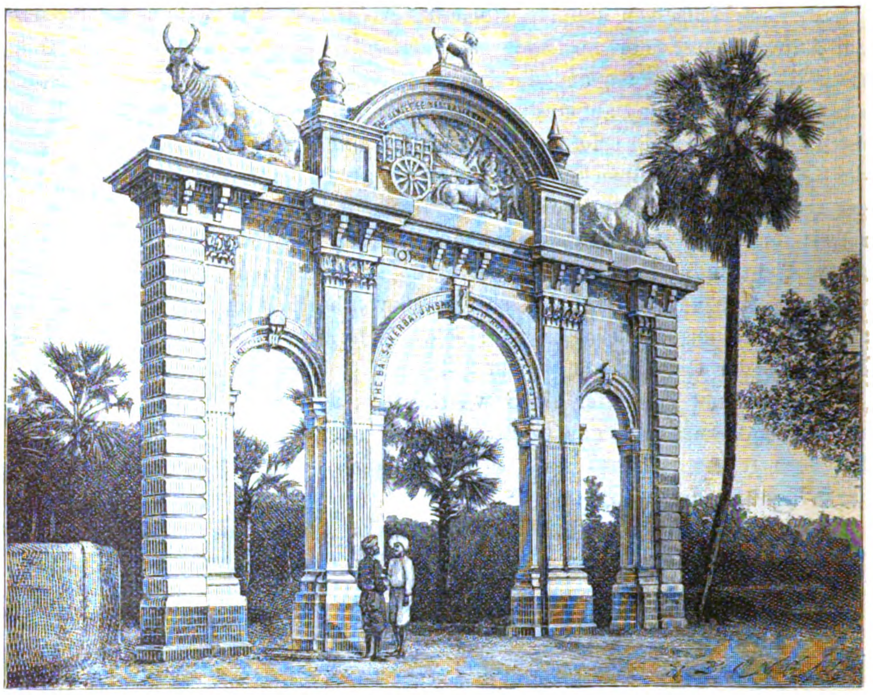
Der Vorsitzende. Der Schriftführer.
Brietzmann. Dr. Schwarz.

Aus dem Abgeordnetenhaus.

Gelegentlich der Annahme der Medicinal-Reform-Vorlage im preuss. Abgeordnetenhause hat das letztere noch drei Resolutionen gefasst, welche folgende Forderungen aufstellen: 1. Errichtung von Lehrstühlen für Hygiene an den technischen Hochschulen. 2. Erlass eines Reichs-Seuchengesetzes. 3. Einstellung in den nächstjährigen Etat von Mitteln zur Errichtung von Untersuchungsanstalten zu Zwecken des Gesundheits- und Veterinärwesens in jeder Provinz, sowie einer Central - Landes - Untersuchungsanstalt. Wir kommen auf die Bedeutung dieser Resolution zurück.

Das Thierarznei-Institut zu Bombay.

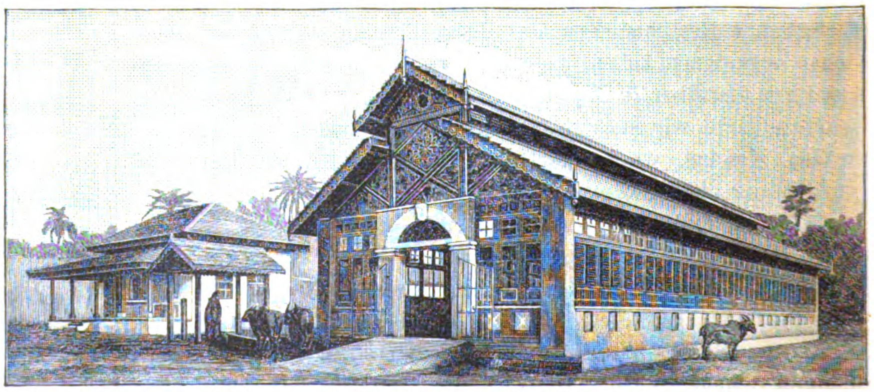
In voriger Nummer war, aus der Feder unseres Landsmannes, Herrn Thierarztes Brauer, eine Beschreibung der thierärztlichen Institute Indiens veröffentlicht. Wir sind heute in der Lage, den Lesern die Thierarzneischule zu Bombay in einigen — gewiss ansprechenden — Bildern vozuführen.



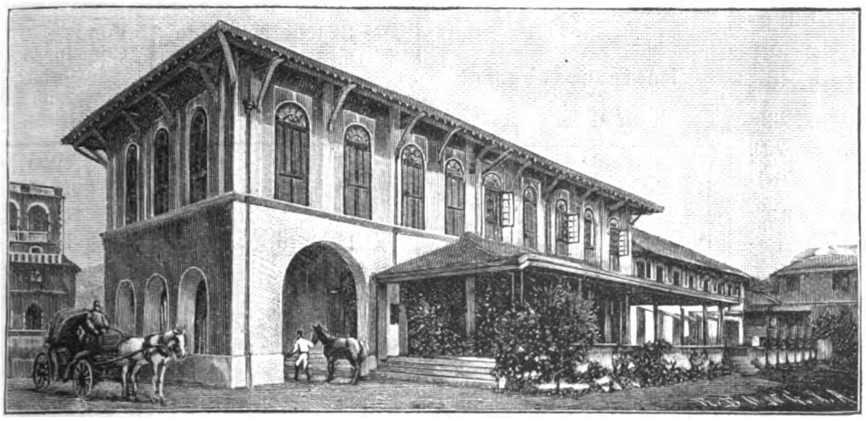
Das Eingangsthor.



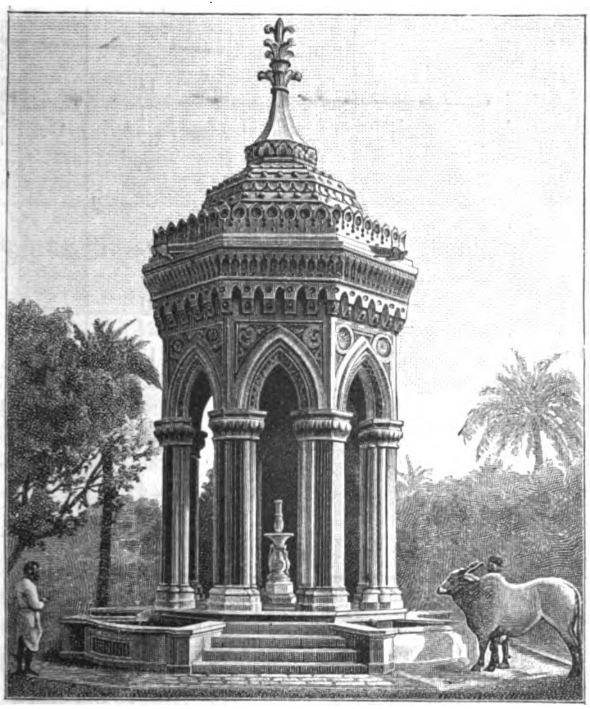
Das bacteriologische Institut.



Ein Rinderstall.



Das Central-Gebäude.



Der Brunnen.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress in Baden-Baden 7.—12. August 1899.

Unter dem allerhöchsten Protectorat des Grossherzogs Friedrich von Baden.

Dringende Bitte!

Bestellung von Wohnungen.

Baden-Baden ist eine kleine Stadt (15 000 Einwohner). Im August beginnt die Hauptbesuchszeit. Da auf etwa 1000 Theilnehmer an dem Congresse gerechnet werden kann, werden kurz vor Beginn des Congresses nicht sehr viel gute Wohnungen zu annehmbaren Preisen zur Verfügung stehen. Es wird deshalb dringend gebeten, sofort bei dem Wohnungsausschuss Lichtenthalerstrasse No. 9, Baden-Baden, Bestellung zu machen. Zur Zeit sind noch Zimmer mit einem Bett zu 2 M. 50 Pf. bis 8 M. für den Tag, Zimmer mit zwei Betten zu 4 bis 10 M., je nach Lage, Ausstattung und Comfort zu haben.

Baden, am 1. Juni 1899.

Der Wohnungsausschuss
des VII. Internationalen Thierärztl. Congresses.
Lichtenthaler Strasse 9. Baden-Baden.

Schlussbankett.

Sonnabend den 12. August 1899.

Bitte um umgehende Anmeldung der Betheiligung.

Die Räumlichkeiten, um 500 oder 600 Personen zusammen am Tische bequem zu setzen, fehlen in Baden, wie auch vielleicht in vielen anderen grösseren und kleineren Städten. Es ist mit Rücksicht darauf jetzt schon wünschenswerth, zu erfahren, wie viele der Herren sich an dem Bankette betheiligen werden. Der Geschäftsausschuss bittet daher dringend, die Herren, welche ein gesichertes Couvert zum Bankette wünschen, dies alsbald dem Geschäftsausschusse, Lichtenthalerstrasse No. 9, Baden-Baden, auf einer Postkarte anzuzeigen. Herren, die nicht angemeldet sind, können zu unserm Bedauern nicht darauf rechnen, einen Platz beim Bankett zu finden.

Für die Betheiligung am Bankett ist der Gesellschaftsanzug (Frack oder Smoking und weisse Halsbinde) erwünscht. Herren ohne schwarzen Anzug können zum Bedauern des Geschäftsausschusses nicht zugelassen werden.

Der Geschäftsausschuss.
Lichtenthaler Strasse 9. Baden-Baden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet am 28. Juni von Berlin und am 29. von Nürnberg (in beiden Fällen Ueberständerinder) am 3. Juli von Nürnberg (unter Schweinen), am 4. von Bremen; — Ausbruch und Erlöschen am 1. und nochmals am 3. Juli von Dresden (unter Schweinen); — das Erlöschen am 30. Juni von Nürnberg in der Abth. für Schweine und am 4. Juli von Berlin.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. Juni 1899.

Es waren am 15. Juni 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (2). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 4 (4). R.-B. Bromberg 2 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (3). R.-B. Merseburg 2 (3). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1. (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Schwaben 2 (2). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 1 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 15 (28). R.-B. Niederbayern 5 (7). R.-B. Pfalz 10 (29). R.-B. Oberpfalz 9 (20). R.-B. Oberfranken 18 (70). R.-B. Mittelfranken 19 (77). R.-B. Unterfranken 19 (89). R.-B. Schwaben 14 (36). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (10). Kreishauptm. Dresden 7 (18). Kreishauptm. Leipzig 7 (68). Kreishauptm. Zwickau 9 (32). Württemberg: Neckarkreis 11 (27). Schwarzwaldkreis 8 (13). Jagstkreis 6 (19). Donaukreis 8 (37). Baden: Landescomm. Constanz 2 (6). Landescomm. Freiburg 9 (27). Landescomm. Karlsruhe 1 (2). Landescomm. Mannheim 10 (48). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (18). Provinz Ober-

hessen 6 (9). Provinz Rheinhessen 4 (14). Mecklenburg-Schwerin: 6 (16). Sachsen-Weimar: 5 (30). Mecklenburg-Strelitz: 2 (48). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (2). Braunschweig: 4 (85). Sachsen-Meiningen: 4 (34). Sachsen-Altenburg: 2 (46). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 3 (8). Herzogthum Gotha 4 (30). Anhalt: 5 (72). Schwarzburg-Sondershausen: 3 (6). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (9). Reuss ä. L.: 1 (1). Reuss j. L.: 2 (3). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 2 (3). Bremen: 1 (2). Hamburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 6 (43). Bezirk Ober-Elsass 5 (28). Bezirk Lothringen 6 (33).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (3). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (4).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (4). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 1 (2). R.-B. Marienwerder 2 (2). R.-B. Potsdam 4 (4). R.-B. Frankfurt 3 (4). R.-B. Stettin 4 (5). R.-B. Cöslin 4 (4). R.-B. Stralsund 2 (3). R.-B. Posen 10 (24). R.-B. Bromberg 5 (9). R.-B. Breslau 18 (100). R.-B. Liegnitz 11 (21). R.-B. Oppeln 8 (20). R.-B. Magdeburg 6 (7). R.-B. Merseburg 2 (3). R.-B. Schleswig 5 (6). R.-B. Hildesheim 2 (4). R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Münster 1 (2). R.-B. Minden 1 (1). R.-B. Arnsberg 3 (3). R.-B. Cassel 4 (6). R.-B. Wiesbaden 3 (3). R.-B. Coblenz 1 (2). R.-B. Düsseldorf 3 (5). R.-B. Trier 3 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3). R.-B. Pfalz 2 (5). R.-B. Mittelfranken 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (3). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (5). Sachsen-Weimar: 1 (1). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (2). Schaumburg-Lippe: 3 (5). Lippe: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Juni 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	5	37	29,36
Marienwerder	14	75	33,15
Potsdam	14	142	54,88
Frankfurt	13	66	24,25
Stettin	11	89	47,44
Cöslin	6	19	9,83
Stralsund	1	3	3,36
Posen	26	340	103,18
Bromberg	11	173	77,75
Breslau	22	240	63,10
Liegnitz	11	56	19,90
Oppeln	4	5	1,78
Magdeburg	16	174	120,81
Merseburg	16	195	84,34
Erfurt	5	26	44,36
Schleswig	5	11	5,15
Hannover	5	31	49,28
Hildesheim	6	37	51,10
Lüneburg	6	30	13,56
Osnabrück	3	7	12,05
Aurich	3	5	14,61
Münster	9	64	238,80
Minden	6	11	21,56
Arnsberg	13	61	71,76
Cassel	11	24	14,35
Wiesbaden	11	17	18,16
Coblenz	9	22	21,05
Düsseldorf	18	90	209,30
Cöln	8	30	101,35
Trier	9	36	31,85
Aachen	3	4	10,25
Hohenzollern-Sigmaringen	1	2	15,74
Summa:	302	2123	—

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt a. D. Schirmann-Königsberg, früher im 3 Kür. Regt., ist der Rothe Adlerorden IV. Kl. verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt E. Neuling-Beetzendorf zum Repetitor an der medicinischen Klinik der Berliner Thierärztlichen Hochschule. — Berichtigung: Oberamtsthierarzt G. Alber ist von Ebingen nach Aalen (nicht umgekehrt) versetzt. – Gewählt: Schlachthofinspector R. Hissbach-Ostrowo (unter Ablehnung der in No. 21 der B. T. W. namhaft gemachten Schlachthofinspectorstelle) zum Schlachthofdirector in Finsterwalde.

Approbationen: In Berlin die Herren: Ernst Meyer, Adolf Rachfall, Hermann Thieringer, Georg Volland.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen: Thierarzt Huss Mengen nach Mücheln (Merseburg), Thierarzt G. Kaiser-Gr.-Bieberau nach Frankfurt a. M. als Polizeithierarzt, Thierarzt M. Sprenger-Neu-Barnim nach Koschmin (Posen); Thierarzt P. E. Weber-Dresden nach Wehre (Harz). — Thierarzt Karl Haack hat sich in Gross-Bieberau (Hessen), Thierarzt Herm. Kurtzwig in Ottersberg (R.-B. Stade), Thierarzt F. E. Lange (1899) in Beetzendorf, Thierarzt Sentkowski (1899) in Winzig, Thierarzt Wilhelm Töllner in Schledehausen (R.-B Osnabrück), Thierarzt Otto Vallbracht-Breslau in Zülz (O.-Schles.), Thierarzt Diener als Assistent des Bez.-Th. Römer in Sinsheim — niedergelassen.

In der Armee: Gilfrich, Unterrossarzt im 22. Drag.-Regt., zum Rossarzt befördert. Im Beurlaubtenstande: Buch, Rossarzt d. L. 1. Aufgeb. der Abschied bewilligt. — Die Unterrossärzte d. Res. Hellner, Jost, Kaiser zu Rossärzten der Res befördert.

Todesfälle: Veterinär Georg Betz in Freystadt (Oberpfalz), Schlachthofinspector Haesselbarth-Culmsee (Westpr.).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen zum 1. Juli 1899 (600 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M). Bewerb an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Hümmling (neu errichtet) mit dem Amtssitz in Sögel zum 1. Juli. Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen. Bewerbungen bis 20. Juli an den Regierungspräsidenten.

Bayern: Bezirksthierarztstelle in Burglengenfeld. Bew. bis 20. Juli.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle Schirwindt. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau. — R.-B. Osnabrück: Wittlage. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. September (3600 M. steigend bis 4800 M.) und 2. Schlachthofthierarzt zum 1. August (2400 M. bis 4200 M.). Bewerbungen bis 20. Juli an den Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. August d. J. (1800 M.). Meld. an den Magistrat. — Graudenz: Assistenzthierarzt zum 1. August (1800 M Wohnung etc.). Meldungen bis 20. Juli beim Magistrat. — Kiel: Assistenzthierarzt und stellvertret. Director am Schlacht- und Viehhof zum 1. September bezw. 1. October. (2400 M., Wohnung etc.) Meldungen an den Magistrat. — Lünen (Westfalen): Schlachthofinspector zum 1. Juli (1800 M.) Bewerb. beim Bürgermeister. — Osnabrück: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc). Meld. an den Magistrat. — Tempelburg: Schlachthausinspector zum 1. Oct. (900 M.). Bewerb. innerhalb vier Wochen an den Magistrat. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Breslau: Assistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Münsterberg: Schlachthofthierarzt. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Dippoldswalde (Sachs.): Thierarzt für Praxis und Fleischschau. Meld. an Magistrat. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Privatstellen: Gross-Bieberau, Ottersberg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 28. Ausgegeben am 13. Juli.

Einiges über den Sicherheits-Hufbeschlag.

D. R. P. No. 82216.

Von

Rips,

Rossarzt.

Von der Firma Steinhäuser & Kopp in Offenbach a. M. wird seit 1896 ein sogenannter Sicherheits-Hufbeschlag fabricirt, der auf der Berliner Sport-Ausstellung in demselben Jahre mit der goldenen Medaille prämiirt wurde.

Dieser Sicherheits-Hufbeschlag, der besser Sicherheits-Hufeinlage genannt würde, stellt starre Sohlen aus präparirter Filzmasse dar, die mit dem Hufeisen auf den Huf genagelt werden. Es giebt glatte und gefräste Sohlen. Die Fräsung ist für die Aufnahme des Eisens bestimmt.

Aus gewissen, nachher zu entwickelnden Gründen ziehe ich in jedem Falle die glatten Sohlen vor. — Wenn ich nun in Folgendem kurz angeben darf, wie sich die gewöhnliche Beschlagsmethode modificirt, so gestaltet sich der Vorgang so:

Ich lasse das gewöhnliche glatte Hufeisen etwas bequemer, vollkommener als sonst auf den Huf aufpassen. Den Aufzug macht man noch $\frac{1}{2}$ Mal so lang wie gewöhnlich, weil die Sohle aufträgt und dann ein regulärer Aufzug zu kurz sein würde. Nachdem dies geschehen, lasse ich das braunwarme zugepasste Eisen auf die kalte, präparirte Filzsohle aufbrennen, derart, dass noch ein 5—10 mm starker Filzrand stehen bleibt, der den Tragrand des Eisens bedeckt und mit demselben später aufgenagelt wird.

Nachdem dies geschehen, kocht man die starre Sohle einige Minuten, bis sie ganz weich wird, und dann beginnt der Act des Aufnagelns, wie sonst. Nach 2—3 Tagen lässt man das Pferd noch einmal zur Schmiede kommen, um, wenn nöthig, die Niete nachzuziehen. Wenn das Pferd beschlagen ist, so muss die Sohle mit der Bodenfläche des Eisens abschneiden. Ueberragt sie dieselbe um einige Millimeter, so schadet es auch nichts. Ueber den Tragrand überstehende Theile werden mit dem Messer und der Raspel entfernt und mit dem Sandlöffel etwas glatt gebrannt. Die Filzsohle erstarrt nach dem Beschlage wieder, bleibt aber immer hinreichend elastisch, um die Sohle nicht zu incommodiren. Damit sie sich nun ganz der Form der Hufsohle anpasst, ist es nothwendig, dieselbe in den ersten drei Tagen vor dem Ausrücken oder Anspannen mit lauwarmem Wasser anzufeuchten. Wegen der Beschaffenheit der Hornstrahle kann man ganz beruhigt sein. Dieselben halten sich vorzüglich unter den Sohlen; ganz schlechte Strahle theert man vor dem Aufnageln der Einlage ein. Sie bessern sich sogar auffällig unter derselben.

Nach meinen Erfahrungen halten die Sohlen, wenn die Eisen das erste Mal nicht zu intensiv aufgebrannt werden, zwei Beschläge aus. Sie werden in der Fabrik in 54 Nummern vorräthig gehalten. Es genügt, bei Bestellungen die Entfernung von der Zehe zur Eckstrebe, die Breite an der breitesten Stelle des Hufes gemessen und die Entfernung der beiden Trachtenecken in Centimetern anzugeben, um die passende Sohle zu bekommen.

Ich ziehe, wie gesagt, die glatten Sohlen den gefrästen vor, und nehme immer reichliche Masse, weil man sich bei abnormen Hufformen dann eher helfen und jede Sohle wohl leicht kleiner, aber nicht grösser machen kann. Ausserdem haben die ungefrästen Sohlen den Vortheil, dass man Ungleichheiten in den Höhenverhältnissen der äusseren oder inneren Wand bequem ausgleichen kann, während die in der Fabrik angeschnittene Fräsung aussen und innen gleich stark ist. Die letztere stellt man sich leicht in dem gewünschten Verhältniss mit einem kleinen Meissel vor dem Aufbrennen des Eisens her.

Seit über Jahresfrist habe ich Gelegenheit genommmen, diese imprägnirten Sohlen anzuwenden und mit vorzüglichen Erfolgen. Ich möchte, und das soll der Zweck dieser Zeilen sein, die Aufmerksamkeit, besonders der Collegen in Gegenden mit steinigem Boden und derjenigen in grösseren Städten, auf ein Fabrikat hinlenken, von dessen Anwendung sie gute Erfolge und die Besitzer grosse Freude haben werden. Aus der grossen Zahl der beobachteten Fälle mögen nur folgende kurze Erwähnung finden:

I. Ein Herr, der schon einige Jahre hintereinander als Ordonnanz-Officier commandirt worden war, hatte vor dem Kaisermanöver 1897, wie er selbst sich auszudrücken beliebte, Pech in seinem Stalle. Ein Pferd bekam nach der Brustseuche Sehnenscheidenentzündung an beiden Vorderbeinen und ein anderes war vorn links huflahm. Beide Thiere besass der Officier ungefähr seit vier Jahren. Die Hufe des zuletzt genannten Patienten waren spröde, die Wände schwach und auffallend viel und tief geringelt. Ausserdem war am linken Vorderhuf die äussere Wand un-

bedeutend gestaucht. Soweit als möglich wurde der Auftritt geregelt. Um dem Hufe die Sprödigkeit zu nehmen und auch um das Wachsthum des Horns anzuregen, wurde das Saumband mit Oleum Lauri einen Tag um den anderen eingerieben. Die bald geringe, bald stärkere Lahmheit blieb bestehen. Nach dem Beschlage mit den imprägnirten Sohlen war die Lahmheit fast kaum noch bemerkbar, um nach drei Tagen ganz zu verschwinden und nicht wiederzukehren. Nach acht Wochen gewöhnlicher Beschlag.

II. Ein Herr kaufte ein Pferd von einem ländlichen Besitzer. Das betreffende Thier ging zur Zeit der Uebergabe grade; der Beschlag hatte aber etwas zu lange gelegen. Nach dem Neubeschlage in der Stadt lahmte das Pferd stark v. l. — Die Untersuchung ergab lose Wand an beiden Vorderhufen, am linken war ausserdem die innere Tracht vom Ballen und der Krone bis zum Tragerand infolge alten Kronentritts unterminirt. In sechs Tagen Gänge tadellos, nach acht Wochen gewöhnlicher Beschlag. Nota bene wäre es nicht so gekommen, so hätte das Thier für den neuen Besitzer gar keinen Werth, denn es sollte in ca. 14 Tagen als selbstgestelltes Vorspannpferd in die Schiessübung gehen.

III. Ein flachhufiges Batteriepferd mit zwei durchgehenden, äusseren Trachtenwandspalten auf beiden Vorderhufen ist zwölf Wochen auf Filzsohlen gegangen. Die vorher blöden Gänge sind frei, die Spalten verschwunden. Nach zwölf Wochen gewöhnlicher Beschlag. Die Hufkronen wurden auch hier oft mit Oleum Lauri eingerieben.

IV. Ein Pferd mit hochgradigen, halben Trachtenzwanghufen v. r. und l. ging wie verschlagen. Es ist lange, weil es entbehrlich war, barfuss im Sande geführt und später mit den in Rede stehenden Sohlen beschlagen worden. Es ist heute eine Freude zu sehen, wie sicher und ausdauernd das Pferd geht. Die früher ganz schräg untergeschobenen inneren Trachten sind fast grade herunter gewachsen, das nachwachsende Horn ragte fast einen Daumen breit über die alte, eingezogene Wand, so dass die Hufe um ein Bedeutendes weiter geworden sind.

V. Ein Pferd war an allen vier Hufen verschlagen. Es wollte und wollte mit dem Gangwerk nicht besser werden. Die Hufsohlen wurden um die Strahlspitze herum weich, die unausgeschnittenen Sohlen nahmen Fingereindrücke an. Nach dem Beschlage mit imprägnirten Sohlen Gang in vier Tagen auffallend besser. Pferd wurde noch drei Wochen auf weichem Boden bewegt, um dann zu jedem Dienst herangezogen zu werden.

VI. Der Besitzer eines russischen Trabergespannes stellte mir gelegentlich der Musterung eines Reitpferdes, die ich für einen Herrn bei ihm auszuführen hatte, den einen Grauschimmel mit einer Hornspalte v. r. vor. Ein College hatte das arme Thier schon fünf Wochen auf Sägemehl verbannt, noch dazu in einem Kastenstand.

Da die Hufe sehr schlecht beschnitten waren, so sandte ich einen geschickten Schmied zu dem Herrn, der eine gründliche Beschneidung der Hufe und dann den Beschlag mit präparirten Sohlen vornehmen sollte. Am nächsten Tage konnte der überglückliche Besitzer seine beiden Russen einspannen und fährt heute, wie ehedem, dass die Funken davonfliegen.

VII. Nicht unerwähnt möchte ich noch lassen, dass ich die Sohlen gegen das Einballen des Schnees mit gutem Erfolge versucht habe; sie gegen das Gleiten auf Asphaltbahnen auszuprobiren, hatte ich leider keine Gelegenheit.

Wie beim Huflederkitt, so ist auch hier der Preis immer noch ein ziemlich hoher. Er stellt sich für einen Satz = 2 Paar Sohlen auf 4 M. und reducirt sich auch bei Entnahme von 300 bis 500 Paaren nur um 25 Pf. pro Satz. Aber was thut schliesslich der Kostenpunkt der Sohlen im Vergleich zu dem ungeheuren Nutzen, den sie in den respectiven Fällen zu stiften vermögen.

Beitrag zur Rauschbrandfrage.

Von
Luitpold **Schöberl**-Marktheidenfeld,
Bezirksthierarzt a. D.

Mit Hinweis auf meine Anfrage in B. Th. W. 1897. No. 43, S. 516: Giebt es einen intestinalen Rauschbrand ohne die bekannte Schwellung der willkürlichen Muskeln? fühle ich mich berufen zu erklären:

Es wird jedem amtlichen Thierarzt, der sich häufig mit Rauschbrandfällen beschäftigt und sie eingehend beobachtet hat, bekannt sein, dass die primäre intestinale Erkrankung beim Rauschbrand als Regel auftritt, ebenso, dass reine intestinale Erkrankungen möglich sind und in Wirklichkeit vorkommen. Der Rauschbrand ist nämlich eine Krankheit, die einestheils durch Wundinfection, anderntheils und zwar in den allermeisten Fällen, also fast regelmässig, angefüttert wird und auch durch Inhalation der Keime von den Lungen ausgehend entsteht.

Zur Begründung dieser Behauptung weise ich einerseits auf das Sections- und Untersuchungs-Ergebniss hin, nämlich, dass neben den rauschbrandigen oder, wie man sie zu nennen beliebt, charakteristischen Muskeltumoren, regelmässig die Intestina, Bauch- und Brusteingeweide oder die der Brust, ebenso des Bauches vorzugsweise oder allein sehr stark rauschbrandig erkrankt sind, die Ausstrichpräparate aus den betroffenen Eingeweiden massenhafte, dagegen diejenigen aus den Muskeltumoren geringe, oft keine Rauschbrand-Bacillenfunde ergeben und andererseits auf das Vorkommen des Rauschbrands. In letzterer Beziehung will ich darlegen: Die Ursache der auftretenden Rauschbrandfälle kann meist nicht im Stall und im Stalldünger gefunden werden, denn diese sind an Orten des Vorkommens und Nichtvorkommens gleichartig, dagegen in der Bodenbeschaffenheit, bezw. im Futter dieses Bodens, denn die meisten Rauschbrandfälle ereignen sich an Thieren, nämlich Rindern, Pferden, Schafen und vermuthlich auch Schweinen, die auf Kalkboden leben, bezw. Futter verzehren, das auf Kalkboden gewachsen ist, und zwar erkranken die Thiere anscheinend ohne Beeinflussung durch Stallverhältnisse, nämlich in musterhaften Ställen ebenso, wie in schlechten. Somit liegt der Schluss nahe, dass der Kalkboden die günstigste Matrix für den fraglichen Bacillus bildet und dass er in ihr die grösste Wirksamkeit entfaltet, also hochgradig infectionsfähig ist. Dies vorausgesetzt wird weiter zu schliessen sein, dass dieser Ansteckungsstoff im Boden an die Kartoffeln und Rangersen gelangen und ihnen nach dem Abernten anhaften kann, desgleichen dass Erdthiere z. B. Regenwürmer, indem sie Erdboden in der Tiefe einschlucken und an der Erdoberfläche ausspeien im Zusammenwirken mit Schnecken, Gewitterregen und der Handhabung von Instrumenten beim Ernten, z. B. Rechen, der Verbreitung desselben Vorschub leisten. Ich bin weiter der Ansicht, dass z. B. durch Schnecken mittelst Schleim an die grünen Pflanzen angeleimten Keime sich am längsten lebend erhalten werden in der dunklen Beschattung von Blattpflanzen, z. B. im Kleefeld. Die Anschauung, betreffend die Infectiosität der Erde gewinnt an Vertiefung, wenn man in Betracht zieht, dass die meisten Rauschbranderkrankungen in den Spätherbst fallen, nachdem die Kartoffeln geerntet sind und die faulen massenhaft zur Verfütterung gelangen, ferner, dass zu jeder Jahreszeit nach Verfütterung von Getreidekaff, Heustaub und Rangersen, besonders faulen, welche Stoffe gewöhnlich mit Erde verunreinigt sind, Rauschbrandausbrüche beobachtet werden, und dass endlich der Rauschbrand beim Weidevieh, das unter freiem Himmel nächtigt und nicht in Ställe kommt, ausbricht.

Aus dem Umstand, dass man nicht bezw. nur in wenigen Fällen in der Lage war, die primäre intestinale Rauschbrand-

erkrankung durch Einschütten virulenten Materials künstlich zu erzeugen, ergiebt sich der Schluss, dass der Bacillus die unverletzte Darmschleimhaut nicht passiren kann und zur Erzeugung der Erkrankung Einwirkungen anderer Art vorauszugehen haben. Welcher Art diese Einwirkungen sind, hat, wie ich annehme, die Praxis ergeben. Es hat sich nämlich gezeigt, dass der Bacillus die entzündete und verletzte Schleimhaut, insbesondere des Magen-Darmkanals passirt. Diesbezüglich verweise ich auf den schwerwiegenden Umstand, dass Ueberwürfe und andere Darmeinklemmungen und Indigestionen des öfteren nach Verlauf mehrerer Tage erst mit rauschbrandähnlichen Intestinal- und Muskelerkrankungen enden, ebenso, dass z. B. gelegentliche Verwechslung von Salzgaben mit solchen von Chilisalpeter rauschbrandähnliche Intestinalerkrankungen auslösten, und dass man in den so ergriffenen Organen Bacillenfunde, gleich jenen des sog. wirklichen Rauschbrandes machte, ferner, dass die regelmässig verlaufenden Rauschbrandfälle vor Ausbildung der Muskeltumoren mit Verminderung oder Aufhören der Fresslust beginnen und bei der Section neben den Erscheinungen des Rauschbrandes diejenigen einer Enteritis gefunden werden, welche meist die gleichen Veränderungen, wie die auf Grund der Verfütterung befallenen Futters erzeugte, aufweist. Diese Veränderungen sind nämlich: Ablösbarkeit des Epithels der Vormägen nebst blutiger Tingirung der Papillen, hämorrhagische Schwellung der Labmagenschleimhaut, hämorrhagische Dünndarmentzündung, Ecchymosenbildung. An der Erzeugung dieser und anderer Enteritiden können ursächlich betheiligt sein Fadenpilze, die in Kartoffeln und Rangresen, besonders in faulen, Schimmelpilze, die zahlreich in Getreidekaff und Heusteub, aber auch in anderem Futter, z. B. Heu, Klee, insbesondere im Grünfutter vorkommen, wenn solches nach landläufiger Art in dicker Lagerung auf dem Boden schimmelinficirter Räume und ohne Pressung aufbewahrt wird, indem eine solche Futterbehandlung dem Wachsthum der Aspergillen in einer Weise förderlich ist, wie Mistbeetanlagen anderen Pflanzen. Weiter können an der Erzeugung der Enteritis betheiligt sein beim Weidevieh Erkältungen und der Genuss scharfer Pflanzen. Ich betrachte demnach als Hauptursache der Einleitung der primären intestinalen d. i. der regelmässigen Art der Rauschbranderkrankung die ihr vorausgehende und sie begleitende Enteritis und die seltenere auf Grund ähnlicher Einflüsse sich ergebende Lungenerkrankung. Dies angenommen kann über das Vorkommen der rein intestinalen Rauschbranderkrankung ohne Muskelschwellung, da die Thiere vor Eintritt dieser verenden können, kein Zweifel sein, ebenso, dass die Muskelschwellung der intestinalen Erkrankung regelmässig folgt, z. B. jene des Rückens der pulmonalen, jene des oder der Schenkel der abdominalen Erkrankung, in letzterem Falle, wenn das Thier auf der rechten Seite liegt, zuerst rechts, wenn auf der linken links, wenn auf dem Bauch auf beiden Hinterschenkeln zugleich. Ich will bemerken, dass die pulmonale Rauschbranderkrankung erfolgen kann, wenn das Thier durch Liegen auf der Seite einen Theil der inficirten Lunge von der Luft absperrt.

Schliesslich will ich noch in Kurzem das Wesen des Rauschbrands erörtern. Ueber das Wesen desselben hat die Wissenschaft und die Praxis nach jahrelangem innigem Bemühen nichts Feststehendes zu Tage fördern können. Ein bedeutender Bacteriologe der medicinischen Facultät sagte mir, er habe den Eindruck gewonnen, dass der Bacillus des malignen Oedems in manchen Fällen geradezu in den des Rauschbrands und umgekehrt übergehe. Ein Professor einer thierärztl. Hochschule schrieb mir vor kurzer Zeit, er stimme mir vollständig bei, dass bezüglich des Wesens des Rauschbrands nichts feststehe. Diese Zugeständnisse, denke ich, werden für Manchen von grösstem Interesse sein. Bekannt ist auch, dass Niemand, auch kein Bacteriologe aus Ausstrichpräparaten von Eingeweiden und Fleisch irgendwelcher Thiere, anscheinend auch des Menschen, entscheiden kann, ob die Bacillen aus rauschbrandähnlich erkrankten Organtheilen, Oedem- oder Rauschbrandbacillen sind oder nicht.

Es gewinnt somit die Anschauung, dass die Rauschbrandforschung ein praktisches Resultat nicht zu Tage gefördert hat, eine Quelle ständigen Irrthums und Unrechts, und weil nicht feststehend, nicht fassbar und nicht haltbar im Sinne der Wissenschaft ist, eine gewisse Berechtigung.

Etwas über die Taumelkrankheit.

Von

Pruns-Krempe.

Seit Mitte December v. J. traten in der hiesigen Gegend — holsteinische Elbmarsch — mehrfach Erkrankungsfälle unter den Pferden auf unter ganz analogen Erscheinungen, wie bei der in der Literatur aufgeführten Taumelkrankheit: „Aufgeregtes, schreckhaftes Benehmen, feuriger Blick, taumelnder (schwankender Gang), in den schwersten Fällen kam es zum wiederholten Umfallen der Patienten bezw. konnten dieselben beim Gehen die Balance nur halten, wenn sie durch Erfassen des Schweifes Seitens einer kräftigen Person unterstützt wurden; Fresslust nicht oder nur wenig gestört und dann meistens nur für einige Tage, trockener Husten, keine Temperaturerhöhung, nur geringe Pulserhöhung.

Auffällig war es, dass diese Erkrankungsfälle im vergangenen Winter hier in mehreren Pferdebeständen auftraten, während solcher Fall sonst hier nur sehr vereinzelt und nur nach einer längeren Zwischenzeit von Jahren aufgetreten war. So hatte ich Gelegenheit zu Anfang meiner Praxis — 1868 — solchen Erkrankungsfall unter zwei Pferdebeständen zu beobachten (im ersten Fall im starkauftretendem Grade, indem der ganze Bestand — 111 Stück — und einzelne Patienten hochgradig erkrankten, im anderen Falle trat die Erkrankung in einem Pferdebestand von 6 Stück nur bei 2 Pferden, doch ebenfalls hochgradig auf), während ich selbst bis auf diese Periode, also innerhalb 30 Jahren solchen Erkrankungsfall nicht wieder zu Gesicht bekommen habe.

Indess sind nach Aussage von Collegen im Laufe der erwähnten Jahre in dieser Gegend mehrere solche Erkrankungsfälle, doch leichteren Grades, wie auch in entfernter liegenden Gehöften — etwa sechs — im schweren Grade aufgetreten.

Auffällig war es ferner, dass bis zu dem erwähnten Jahre — 1868 — von den damals hier prakticirenden Collegen (der eine seit 1829, der andere seit 1842 hier ansässig) ein derartiger Fall nie beobachtet war.

Unter den in diesem Winter vorgekommenen Erkrankungen traten in etlichen Pferdebeständen dieselben mit sehr heftigem Charakter auf, nicht allein, dass die Krankheitserscheinungen hochgradig ausgeprägt waren, sondern auch, dass einige Todesfälle vorgekommen sind.

Während bei den gelinden Fällen dem Besitzer nur ein etwas verändertes Benehmen der Thiere, indem sie sich etwas ängstlich zeigten, auffiel, wirkten die schweren Fälle bei ihrem Auftreten auf denselben um so beängstigender und verblüffender.

Bezüglich dieses Punktes möchte ich einen Fall aus der letzten Periode anführen:

„Als eines Abends der Besitzer mit der Laterne den Pferdestall betrat, fielen plötzlich vier derselben von einem Bestande von elf Pferden um, ohne dass sonst vorher etwas Auffälliges an denselben wahrgenommen war, als dass ein Pferd ein paar Tage vorher ein etwas verändertes Benehmen zeigte. Nachdem die Pferde sich nun eins nach dem anderen bald wieder erhoben,

kamen sie unter schwankenden Bewegungen an die Krippe und verzehrten, scheinbar gesund, wieder von dem vorliegenden Raufenfutter. Kam jedoch eins von diesen wieder zu Fall, schon durch irgend eine ganz geringfügige Veranlassung, so folgten die anderen in Folge der dadurch verursachten Aufregung ebenfalls, indem sie unter schwankenden Bewegungen auch niederfielen. Als ich Nachts noch bei dem Besitzer eintraf, versicherte derselbe mir: „Lebten wir nicht in einer aufgeklärten Zeit, so müsste man wirklich noch ans Hexen denken". Die erwähnten Erscheinungen wiederholten sich in dem Grade noch im Laufe der nächsten 4—5 Tage. Plötzlich einwirkende Reize, z. B. irgend ein nicht mal starkes Geräusch oder eine rasche Beleuchtung des Stalles durch die gewöhnliche Stalllaterne brachten die Erscheinungen zum Vorschein. Ein nicht ganz vorsichtiges leises Oeffnen der Stallthür oder der Futterklappe z. B. genügte, die Pferde zum Umfallen zu bringen.

Erst ganz allmählich verloren sich diese Erscheinungen. Einer dieser Patienten starb am zweiten Tage nach der Erkrankung. Derselbe hatte beim Oeffnen des Cadaver seine sehr stark überfüllte Harnblase gehabt, sodass der Besitzer glaubte, hierin die Todesursache suchen zu müssen. Sämmtliche schwere Patienten zeigten überhaupt sehr oft Drang zum Uriniren. Die anderen drei schwerer, sowie vier leichter erkrankten Pferde (drei einjährige Fohlen blieben ganz verschont) genasen allmählich, doch erwiesen sie sich in der Frühjahrsarbeit recht lasch, trotz guter Fütterung.

Abgesehen von einigen Todesfällen ging die Krankheit fast immer in volle Genesung über. Von den von mir jetzt und früher beobachteten Fällen behielt ein Pferd als Nachkrankheit jedoch eine Nervenschwäche in der Art, dass dasselbe zeitweilig niederfiel bei der Arbeit, es war noch acht Jahre im Dienst; das andere Pferd scharrte von Anfang der Krankheit an beständig mit den Vorderfüssen, fast Tag und Nacht, und es hielt schon wochenlang an. Bei demselben sind jetzt die Streckmuskeln an beiden Vorderschenkeln stark hervorgetreten und werden dieselben bei der Bewegung des Pferdes stets ruckweise (krampfhaft) vorgeführt. Bei der Behandlung habe ich die Erfahrung gemacht, dass das directe Eingeben der Arzneien insofern zum Nachtheil ist, als es die Patienten zu sehr aufregt.

Zu bemerken ist noch, dass meines Wissens sämmtliche angeführten Fälle während der Zeit der Wintermonate aufgetreten sind. Wenn nun durch die Literatur darauf hingewiesen wird, dass die sog. Taumelkrankheit auf die Vergiftung durch Equisetum zurückzuführen sei, freilich noch in der unbestimmten Form, ob ein relativ grosses Quantum oder ein bestimmtes Entwickelungsstadium desselben hierbei ausschlaggebend ist, so will es mir überhaupt nicht recht einleuchten, dass Equisetum an und für sich in dieser Weise einwirkt und zwar aus folgenden Gründen, ohne dass ich freilich in der Lage bin, bestimmte andere ursächliche Momente*) anführen zu können.

Erstmal ist zu constatiren, dass unter den von mir angeführten Fällen die Erkrankung in der besagten Weise auf wenigstens drei Besitzungen aufgetreten ist, die nur aus hochgelegenen und sog. reinen**) Ländereien bestehen.

Ferner wäre doch anzunehmen, dass, da sog. „unreines" Heu vorwiegend als Pferdefutter verwendet, bezw. die „unreinen" Weiden gerade den Pferden zur Gräsung überwiesen werden, die Erkrankungs- resp. Vergiftungserscheinungen viel häufiger vorkommen würden, zumal bei der ungeheuren Verbreitung der Equisetusarten. — Giebt es doch noch einzelne Wirthschaften, wo die Verhältnisse in ganz eclatanter Weise wahrzunehmen sind, sodass selbst die Pferde unter dieser Lebensweise im Ernährungszustand zurückgehen, aber dennoch ist mir nicht bekannt, dass in diesen Wirthschaften jemals die sog. Taumelkrankheit aufgetreten ist — und ferner noch wäre es doch sonderbar, dass bei dem für die schädliche Wirkung des Schachtelhalms so empfänglichen Rindvieh nicht ähnliche Erscheinungen auftreten, sondern dieselben sich in ganz anderer Weise äussern: Durchfall, Milchversiegen, Abmagerung u. s. w.

*) In den von mir beobachteten Fällen war eine Vergiftung durch Kornrade ebenfalls nicht nachzuweisen.

**) In hiesiger Landwirthschaft versteht man unter „unrein" oder „rein", sowohl was Ländereien als auch Futterartikel (Heu) anbetrifft, die Verhältnisse, ob Schachtelhalm vorhanden ist oder nicht.

Berichtigung.

In dem Originalartikel von Jähnichen „Ein neuer Jodkaliuminjections-Apparat" sind zwei Druckfehler zu berichtigen. Unter No. 1 muss es heissen „Stallmicroorganismen" (nicht Stallmistmicr.) und unter No. 3 „Druckregulirung" (nicht Durchregulirung).

Referate.

Ueber Anwendung des Tannozins in der Veterinärpraxis.

Von Prof. Schindelka-Wien.

(Thierärztl. Centralbl. 1899, No. 20.)

Das Tannozin ist aus den Farbwerken von vorm. Friedrich Bayer u. Co. in Elberfeld hervorgegangen und bisher vorwiegend in der Menschenheilkunde zur Anwendung gelangt.

Die Fabrik stellt zwei Präparate her: Tannozin puriss. und Veterinär-Tannozin. Die vom Verf. angestellten Versuche haben ergeben, dass beide Präparate gleiche Wirksamkeit haben.

Das Tannozin ist ein rothbraunes, geruch- und geschmackloses Pulver, welches in Wasser, schwachen Säuren, Weingeist und Aether unlöslich, in verdünnten Alkalien langsam löslich ist. Es ist ein Condensationsprodukt von Tannin und Urotropin (Hexamethylentetramin).

Die dem Mittel innewohnenden therapeutischen Eigenschaften beziehen sich hauptsächlich auf eine styptische Wirkung bei Diarrhoen. Eine nachtheilige Nebenwirkung wurde bei den Versuchsthieren nicht verspürt. Selbst verhältnissmässig grosse Dosen sind unschädlich. Ein gesundes Saugkalb zeigte nach Verabreichung einer einmaligen Dosis von 20 g Tannozin nicht die geringste Gesundheitsstörung.

Mit Erfolg wurde das Mittel verwendet bei acuten Darmkatarrhen und Durchfällen der Pferde, in Tagesgaben von 10—15 g. Wie sich dasselbe bei Fohlendurchfällen bewährt, ist noch zu ermitteln. Die in dieser Hinsicht angestellten Versuche hatten ein gutes Resultat, wenn der Ordination des Tannozins die Verabreichung kleiner Dosen von Kalomel oder Salicylsäure vorausging.

Bei erwachsenen Rindern wirkte das Präparat rasch, wenn 10 g (Tagesdosis 20 g) in Camillenthee gegeben wurden, ebenso günstig wird über die Behandlung der Durchfälle bei Saugkälbern berichtet (2—3 g pro dosi und 4—8 g pro die). In der Behandlung der acuten Darmkatarrhe, Enteritiden und Staupedurchfälle bei Hunden wurde mit Tannozin (Einzeldosis 0,5 bis 2,0 g, Tagesdosis 3—6 g) ein zufriedenstellender Erfolg erzielt. Die Combination mit 0,02—0,1 Kalomel erwies sich als besonders heilkräftig.

Schliesslich konnte auch den heftigen Diarrhoen des Geflügels durch Gaben von 0,1—0,5 Tannozin in Milch in einigen Fällen gesteuert werden.

Das Ergebniss der Versuche wird dahin zusammengefasst, dass das Tannozin den anderen Antidiarrhoicis nicht nur gleichwerthig, sondern denselben in einigen Fällen überlegen sei.

Das Salzstreuen auf den Strassen und seine Wirkung auf die Pferdebeine.

Von Prof. Dewar F. R. C. V. S.

(Veterinarian, April 1899)

Wie auf dem Continente so ist es auch in England gebräuchlich, den festen Schnee auf den Pferdebahngeleisen, welcher das Fortkommen der Wagen erschweren und behindern kann, durch Ausstreuen von Salz zum Schmelzen zu bringen. Dieses salzhaltige Schneewasser soll nach einer weitverbreiteten Annahme bei den Pferden, welche viel in demselben gehen müssen, ekzematöse und selbst gangränöse Hautaffectionen (Mauke bezw. Brandmauke) an den Fesselpartien verursachen, und die Pferdebahngesellschaften sind nicht selten von den geschädigten Pferdebesitzern zur Rechenschaft gezogen worden. Ein gleicher Fall trug sich im Winter 1894/95 in der schottischen Stadt Aberdeen zu. Eine Anzahl Bürger der Stadt beschwerten sich über die Tramway-Gesellschaft, welche das genannte Verfahren anwendete, um ihre Schienengeleise vom Schnee zu reinigen. Die Beschwerde gelangte schliesslich, nachdem sie alle massgebenden Behörden passirt hatte, in das Haus der Lords, wo dieselbe als berechtigt anerkannt wurde.

Die Sache gab dem Verf. Veranlassung, eine grössere Anzahl von bezüglichen Literaturangaben zusammenzustellen. Auf Grund derselben im Verein mit seinen eigenen Beobachtungen kommt Verf. zu dem Ergebniss, dass das in die Fahrstrassen ausgestreute Salz die Haut der Pferdebeine angreift und rissig macht. Die Permeabilität der Salzlösungen ist sehr stark. Dieselben sind hinlänglich bekannt in ihren Wirkungen als Antisepticum und Präservativum. Eine Salzlösung durchdringt thierische Gewebe, wenn dieselbe nur auf die Oberfläche eingerieben wird. Wasser allein vermag die Cutis zu schädigen; weit schädlicher ist eine Salzlösung bei niedriger Temperatur. Trocknet die Lösung, so bleibt das Salz zurück, und wird der Fuss wiederholt der Feuchtigkeit ausgesetzt, so zieht das Salz rapid Wasser an, und so wird bald die Haut in ihrem Zusammenhalt gelockert, es werden Sprünge und Risse erzeugt. Die tägliche Einwirkung einer solchen Kältemischung übt einen herabsetzenden und lebenbeschränkenden Einfluss aus, bis ein Zeitpunkt erreicht ist, in welchem das Leben im Hautgewebe erlischt und Gangrän eintritt. Hierzu kommt noch die nachtheilige Einwirkung des Strassenschmutzes, in dem stets Mikroorganismen zugegen sind, von denen einer oder mehrere die specifische Eigenschaft haben mögen, im Gewebe Necrose zu verursachen. Hiernach muss Verf. den Resultaten Borns, Siedamgrotzkys und Jellmanns u. A. entgegentreten, welche durch Versuche dargethan haben wollen, dass ein Nachtheil für die Pferde durch Salzstreuen nicht entstehe.

Zur Bekämpfung der Geflügelcholera.

Von Dr. Willach.

(Dtsch. Th. Wschr.)

Auf dem Gute F. wurden 25 Legehühner am 28. Februar von einer Importfirma gekauft. Dieselben wurden nach drei Tagen unter den vorhandenen Geflügelbestand von 150 Stück gelassen. Auf dem Gute hatte seit 14 Jahren keine Geflügelseuche geherrscht. Vier Wochen später verendeten einige Hühner. Die Obduction ergab Geflügelcholera. Es handelte sich darum, einmal die Verluste einzuschränken, zweitens aufzuklären, wieso die Cholera trotz aller Besichtigungen vier Wochen lang verborgen bleiben konnte. Die Hühnerställe wurden sorgfältig desinficirt, alle Holztheile und der Mist verbrannt, Fussböden und Wände mit Lysollösung abgebraust. Die Untersuchung der einzelnen Hühner ergab keine Krankheitserscheinungen; doch wurden alle Thiere, welche Spuren von Nässe am Hintertheil zeigten, in Krankenställen untergebracht, im Ganzen etwa 100 Stück. Die Besichtigung wurde Monate lang fortgesetzt. Die in den Krankenställen untergebrachten Thiere erhielten nur mit Lysol vermischtes Trinkwasser. Auch die frei gebliebenen erhielten eine ähnliche Mischung in der Weise, dass das Körnerfutter in eine eiserne Abflussrinne mit frischem fliessenden Wasser geworfen und von oben her Lysol zugegossen wurde. Die Hühner nahmen trotz des augenscheinlich unangenehmen Geschmacks beim Aufpicken der Körner von dem Wasser auf. Nach einigen Tagen starb von den freigelassenen Hühnern wieder plötzlich eins. Es erfolgte abermalige Desinfection. Wahrscheinlich hatte sich der Ansteckungsstoff ausserhalb des Stalles erhalten. Einen ganzen Monat nach dem letzten Todesfall ging in einem der drei Krankenställe wieder ein Huhn an Geflügelcholera ein. Die in dem Stall befindlichen sieben Hühner wurden getödtet. Zwei Monate lang blieben die einmal als verdächtig abgesonderten Hühner noch eingesperrt. Kurz vor Ablauf dieser Frist fiel ein Hahn durch seine Haltung auf. Zur näheren Beobachtung wurde er an einen anderen Ort verbracht und hier in einen mit drei Hühnern besetzten Stall gesperrt. Nach einigen Tagen schon starben die Letzteren an Geflügelcholera in ganz acuter Form; dann starb auch der Hahn, und zwar ebenfalls an Cholera. Seit der Zeit kamen keine Erkrankungsfälle mehr vor. Die Seuche war mithin vier Wochen nach der Einfuhr der Hühner ausgebrochen, befiel nur Hühner, forderte auffallend wenige Opfer und machte sich in Zwischenräumen von ein bis zwei Monaten bemerkbar. Bei dem einen obducirten Huhn fanden sich neben hämorrhagischen Entzündungen des Zwölffingerdarms zahlreiche grau-käsige Herde in der Leber bis zu Stecknadelkopfgrösse, welche Bacterien der Geflügelcholera enthielten. Bei zwei anderen fand sich eine blutige und käsige Entzündung des Zwölffingerdarms; grau-gelbe, trübe, trockene, käsige Massen von Erbsengrösse sassen vereinzelt oder in Haufen auf der Schleimhaut. Sie entsprachen jenen zuerst von Sticker beschriebenen käsigen Herden, welche mitunter bei der Geflügelcholera an den Darmfollikeln auftreten. Willach hat im Dünn- und Dickdarm von Hühnern und Gänsen, die an der Cholera erkrankten, diese Processe häufig beobachtet. Dieselben sind unzweifelhaft für die Beurtheilung der Incubationsdauer von grosser Bedeutung, da sie stets der Ausdruck eines längeren Krankheitsverlaufes sind. Welches Zeitraumes sie zu ihrer Entwicklung bedürfen, ist bisher nicht festgestellt. Bei einer Krankheitsdauer bis zu acht Tagen dürften sie in der Regel noch nicht zur Entwicklung kommen. Aus der vorliegenden Beobachtung lässt sich folgern, dass die Krankheit ein bis zwei Monate lang bestehen und dabei zu jenen käsigen Veränderungen führen kann, ohne dass sich äusserlich bemerkbare Symptome zeigen. Der chronische Verlauf ist augenscheinlich eine mildere Form, bei der jedoch die Thiere schliesslich an Entkräftung zu Grunde gehen. Grade diese chronischen Fälle aber erschweren die Unterdrückung der Seuche. Man sollte daher auf verseucht gewesenen Gehöften Neubeschaffungen von Geflügel nicht vor Ablauf von ca. zwei Monaten vornehmen. Im Uebrigen dürfte sich bei Seuchenausbrüchen die sorgfältige Separation der einigermassen Verdächtigen und die sofortige Beseitigung der offensichtlichen Kranken immer recht wirksam erweisen. Die vorliegende Beobachtung ergiebt auch, dass die in den Verordnungen zur Bekämpfung der Geflügelcholera festgesetzte Frist von acht Tagen, nach welchen, wenn kein Krankheitsfall mehr vorgekommen ist, die Seuche als erloschen erklärt wird, zu kurz bemessen ist. Willach empfielt vier Wochen für diese Frist.

Eigenthümlichkeiten bei castrirten Hündinnen.

Prof. Albrecht theilt in der Wschr. f. Th. 1899, No. 18, folgende Beobachtungen mit. Es ist bekannt, dass bei Hündinnen Milch auftreten kann in dem Zeitpunkt, in welchem, wenn die Hündin bei der letzten Brunst belegt worden wäre, die Geburt hätte eintreten müssen. Eigenthümlicher ist jedoch das Auftreten von Milchabsonderungen nach der Castration. Bei einer dreijährigen Dachshündin trat zwei Tage nach der Castration Milchabsonderung auf. Ganz dieselbe Beobachtung machte A. bei einer zweijährigen Pinscherhündin am Tage nach der Castration. Dabei war ausgeschlossen, dass etwa zufällig die Castration zu der Zeit, in welcher bei vorausgegangener Befruchtung eine Geburt hätte statthaben können, vorgenommen wäre. Um diese eigenthümliche Erscheinung zu erklären, könnte man folgern, dass das für die Ovarien bestimmte Blut nach deren Entfernung in die Milchdrüsen gehe, oder dass eine reflectorische Erregung der Drüsenthätigkeit durch die Castration erfolge.

Auch geschlechtliche Erregungen können bei regelrecht castrirten Hündinnen bisweilen beobachtet werden. Es treten diese Erscheinungen sowohl dann auf, wenn die betr. Thiere bei der Paarung anderer Hunde zugegen sind, als auch durch Vermittelung des Geruchsinns, wenn castrirte Hündinnen mit läufischen zusammen kommen.

Meteorologie und Infectionskrankheiten.

Von Ruhemann.

(Zeitschr. f. diätetische u. physik. Therap. Bd. I. S. 312 u. s. w. Ref. i. Centr. f. B. u. Paras., B. XXV, S. 614.)

Der durch seine preisgekrönte Schrift über die Erkältung als Krankheitsursache bekannte Verf. hat den Einfluss der Witterung auf die Entstehung der Infectionskrankheiten untersucht.

Bekanntlich kann man in ätiologischer Hinsicht mit den specifischen Bacterien allein eine genügende Erklärung der Entstehung der Infectionskrankheiten nicht geben, es kommen noch andere Momente, wie Disposition und vor allem auch äussere Einflüsse, hinzu. Experimentell hat A. Lode nachgewiesen, dass wärmeentziehende Witterungseinflüsse die künstliche Infection mit dem Friedlaender'schen Pneumoniebacillus ausserordentlich begünstigten. — Man hatte jedoch keine Erklärung für die feststehende Beobachtung, dass die Acme der Infectionskrankheiten stets in den Beginn des Frühjahrs fällt. — Nach R. ist nun ein sehr wichtiger meteorologischer Factor meist ausser Acht gelassen, nämlich die chemisch wirksamen ultravioletten Strahlen des Sonnenspectrums, also der Sonnenschein; denn das Sonnenlicht ist ein sehr mächtiger Zerstörer der pathogenen Keime. Auf statistischem Wege hat R. nun folgenden Satz aufgestellt: **Die Morbidität bezw. Mortalität der Infectionskrankheiten ist umgekehrt proportional der Sonnenscheindauer!** Zur Illustration dieses Satzes sei auf die Influenzaepidemie 1889/90 hingewiesen. Im November, December, Januar ist die Sonnenscheindauer am geringsten. Verf. hat dann noch den Einfluss der bactericiden Kraft des Sonnenscheins auf die acuten Affectionen der Hals- und Brustorgane, auf die Phthise, Diphtherie, Scharlach und Masern in Erwägung gezogen. J.

Zur Aetiologie des Spats.

Barrier hat im Rec. de méd. vét., 1898 No. 12 (nach einem Referat im Schw. Arch.) eine Studie über den Spat veröffentlicht. Nach ihm besteht er in einer trockenen, chronischen, anchylosirenden und deformirenden Gelenkentzündung, die in dem unteren und inneren Theile des Sprunggelenks beginnt und von unten und innen nach oben und aussen sich ausbreitet. Die den Schluss bildende trockene Arthritis führt entweder zu sehr fester centraler Anchylose oder zu einer progressiven osteoporösen Deformation der kranken Gelenkoberfläche. Als Ursache des ganzen Processes sieht Barrier eine übermässige mechanische Ausdehnung der Gelenkbänder an. An die Erblichkeit des Spats glaubt er nicht.

Therapeutische Notizen.

Behandlung des Icterus beim Hunde mit Sérum artificiel.

Von Bouchet-Creil.

(Progrès vét. 30. April 1899.)

B. will bei der Behandlung des Icterus des Hundes gute Erfolge erzielt haben mit der subcutanen Injection in Dosen von 20 bis 30 g pro Kilo Körpergewicht von

Caseïn.	2,0
Natr. benzoic.	2,0
Natr. chlorat.	7,0
Aqu. destill.	1000

Das Wasser muss vorher gekocht und auf Watte filtrirt werden.

Jodtinctur bei Diarrhoe.

Nach Grosch erweist sich Tinct. Jodi bei den acuten infectiösen Gastro-Enteritiden der Kinder in Dosen von zwei bis vier Tropfen in Zuckerwasser alle acht Stunden drei Tage hindurch genommen von promptester Wirkung, Fieber und Diarrhoe sistiren, das Sensorium wird frei. Bei Erwachsenen in Dosen von sechs Tropfen drei bis vier Mal täglich ist der Effect zwar kein so rascher, aber ebenso sicherer.

G. verwendet in der Regel folgende Mixtur, wovon täglich ein bis zwei Theelöffel voll gegeben werden:

Rp.: Tinct. Jodi	0,5
Sirup. simpl.	15,0
Aqu. destill.	150,0

Malarin, ein neues Antipyreticum.

(Therap. Monatsh. 1898, 10.)

Malarin ist das citronensaure Salz des Condensationsproductes von p. Phenitidin mit Acetophenon. Es stellt ein weisslichgelbes lockeres Pulver dar, das in kaltem Wasser fast unlöslich, beim Erwärmen sich in geringer Menge löst, ohne in der Kälte wieder auszufallen. Durch Neutralisiren mit kohlensaurem Natrium kann es leicht in Lösung gebracht werden.

Das Malarin ist nur wenig toxisch.

Bei Kaninchen, deren Temperatur in Folge des Gehirnstiches erhöht ist, setzt das Malarin die Temperatur energisch herab. Nach etwa zwei Stunden ist die Temperatur bis zur Norm gesunken und steigt dann nur ganz allmälig wieder an. Klinische Erfahrungen über das Mittel liegen bis jetzt nicht vor.

Validol.

Validol, d. h. valeriansaures Menthol, ist eine ölige Flüssigkeit, in welcher man ausserdem noch überschüssiges Menthol lösen kann. Dieses von Schwersenski in die Therapie eingeführte Präparat ist von Prof. Scognamiglio einer Prüfung unterzogen worden, welche die von Ersterem erhaltenen günstigen Resultate vollständig bestätigte. Verf. hat es mit Erfolg angewandt als Stomachicum, gegen Trigeminusneuralgie, Cardialgie, catarrh. Angina, Neurasthenie und Hysterie. Bei innerer Darreichung giebt man zwölf Tropfen auf Zucker und wiederholt diese Dosis nach Bedarf; bei äusserer Anwendung pinselt man drei mal täglich auf. Endlich erwies sich das Validol, sei es innerlich genommen, sei es inhalirt, als äusserst wirksam gegen die Seekrankheit, und zwar unterdrückt es nicht nur die schon ausgebrochenen Anfälle, sondern wirkt auch prophylaktisch in der Dosis von wenigen Tropfen.

Weitere Mittheilungen zum antiseptischen Thonverband.

Von Dr. Stumpf.

(Münch. Med. Woch. 1899,15.)

St. macht die Mittheilung, dass er zum Bolusverband eigenartig gewobene, mit geglühtem Bolus gefüllte Gazesäcke verwendet. Durch diese Thonbeutel ist es möglich, den Thonverband bei jeglicher Form der Wunde, in jeder Körpergegend und Körperhöhle mit dem allergrössten Vortheil anzuwenden.

Ebenso lassen sich die Thonbeutel zu gynaekologischen Zwecken verwenden und sind von hervorragender desodorirender Wirkung bei jauchiger Carcinomatose des Uterus. St. erwähnt noch, dass er den Thonbeutel in entsprechender Grösse zu Augendruckverbänden, z. B. bei Epithelverlust der Cornea, Commotio bulbi, mit bestem Erfolge angewendet hat.

Beiträge zur Naturgeschichte der Trichina spiralis.

Von Graham.

(Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch.)

Graham suchte an Ratten die beiden wichtigen Fragen zu beantworten: 1. Auf welchem Wege verbreiten sich die Trichinen vom Darm aus weiter? — 2. Findet die weitere Entwicklung in den Muskelfasern selbst oder nur im Zwischengewebe statt?

Der Weg, auf welchem sich die Trichinen im Körper verbreiten, ist nach den Versuchen von Graham, die in der D. med. Woch. referirt sind, folgender: Nachdem die Trichinen von dem Mutterthiere unter dem Epithel des Darmes abgesetzt worden, finden sie selbst ihren Weg in den Chylusstrom, mit dem sie aus dem Darm bis zu den Gekröslymphdrüsen geschleppt werden. Von hier aus werden sie noch weiter durch den Lymphstrom, durch den Ductus thoracicus in den Blutstrom gebracht, welcher sie dann über den Körper verbreitet. Hierfür sprechen folgende Befunde: 1. Vorkommen von Trichinenembryonen im ausgeflossenen Blute, 2. in einer Arterie des Zwerchfells, 3. in den Muskelcapillaren, 4. Nachweis häufiger Stasen und Blutungen der Muskelcapillaren, 5. Befund von Trichinenembryonen neben Blutergüssen im Herzmuskel, 6. von Trichinenembryonen in haemorrhagischen Herden in den Lungen, 7. die Schnelligkeit der Verbreitung. Wegen der Enge der Muskelcapillaren und der Compression derselben bei der Contraction werden die Trichinen veranlasst, hauptsächlich in der Muskulatur aus der Blutbahn zu entweichen und in die Muskelfasern einzudringen. Hier hört aber ihre Bewegung nicht auf, sondern sie wandern noch eine Strecke innerhalb der Fasern, wobei sie dann schliesslich an den Sehnen und dergleichen Hindernisse finden, weshalb sie gelegentlich einzukehren versuchen. Die in den Muskeln sich findenden Canäle und Räume sind nicht als von den Trichinen ausgefressen zu betrachten, sondern sie entstehen durch Verdrängung der Fasern. Obwohl das junge Thier zu dieser Zeit bereits Mund und kurzen Darm besitzt, so enthält doch der letztere niemals feste Theile! Es scheint also, als wenn die Trichine sowohl im Larvenzustande als auch später nur von flüssiger Nahrung lebt.

Betreffs der Kapselbildung vertritt Graham den Standpunkt, dass die permanente Kapsel eine Bildung des Bindegewebes ist, für welche das verdickte Sarcolemm gewissermassen als Gerüst dient. Die Trichinen können, wie es scheint, von den Leucocyten in dem 4—5-Wochen-Stadium vor der Einkapselung getödtet werden. Gegen das Absterben in Folge Nahrungsmangel spricht das jahrelange Leben in den Kapseln.

Beitrag zur Histologie und Physiologie des glatten Hautmuskels des Pferdes.

Von J. Rackow, Oberrossarzt a. D.

(Archiv f. wissensch. Thierhlkd. 1898, H. 3 u. 4.)

Der grosse Hautmuskel, Haarbalgdrüsenmuskel (Bonnet, Arrector pili (Eyland) Pressor sebi (Sappey und Hess) fehlt beim Pferde nur an Körperstellen, welche durch ihre Lage vor der Einwirkung kälterer Temperaturen geschützt sind, z. B. am Euter, Hodensack, an der inneren Fläche der Ohrmuschel u. s. w. Mit dem Arr. pil. sind stets zu einem Organsystem verbunden eine Haarbalg-, eine paarige acinöse Drüse, die Talgdrüse und eine knäuelförmige Schlauchdrüse, die Schweissdrüse.

Verf. hat diese vier Organe histologisch genau untersucht und manche Verschiedenheiten von der bis heute allgemein giltigen Anschauung festgestellt. Insbesondere weicht der glatte Hautmuskel (Arr. pili) in seiner anatomischen Anlage vielfach von der ab, welche Bonnet in der von Ellenberger 1887 herausgegebenen vergleichenden Histologie beschreibt: „1. B. lässt den Arr. pili mit mehreren Wurzeln unter der Hautoberfläche entspringen, R. findet immer nur eine Wurzel. 2. Nach B. umfasst der Arr. pili den Grund der Talgdrüse schleuderartig. R. findet, dass der Muskel, nachdem er sich gespalten und den Ausführungsgang der Schweissdrüse zwischen seine Schenkel genommen hat, hinter und unter dem Grunde der Talgdrüsenbälge hinstreicht, ohne mit ihnen in Verbindung zu treten. 3. Nach B. wird der Arr. pili vom Gang der Knäueldrüse durchbohrt Die von mir beschriebene Spaltung in zwei Schenkel und deren isolirter weiterer Verlauf kann nicht als Durchbohrung bezeichnet werden. 4. An vielen Regionen der Haut mit grossen Knäueldrüsen umscheidet nach B. der Muskel den Excretionsgang ein nicht unbeträchtliches Stück weit. R. sieht die beiden Muskelschenkel und zwar überall, wo der Muskel vorhanden ist, als rundliche Bündel den Excretionsgang eine Strecke weit begleiten, aber ihn nicht umscheiden. 5. Der Muskel strahlt nach B. mit reichlichen Muskelfasern auf die Oberfläche des Drüsenkörpers aus. R. findet, dass der Muskel niemals mit dem Drüsenkörper in Verbindung tritt."

Aus der anatomischen Anlage des Arr. pili werden auf seine physiologische Wirkung im Wesentlichen folgende Schlüsse gezogen: Bei Verkürzung des Arr. pili muss eine Annäherung seiner Anheftungspunkte (Haarbalg einerseits, Epidermis andererseits) stattfinden, wodurch das Haar aufgerichtet wird, denn der Haarbalg ist nachgiebig, während die Epidermis den fixen Punkt darstellt. Den Reiz für die Contraction des Arr. pili bildet die Abkühlung des Körpers. Die zwischen den Haaren befindliche Luftschicht, welche den Körper als schlechten Wärmeleiter umgiebt, wird nach Aufrichtung der Haare dicker und hierdurch die Abkühlung beschränkt.

Mit der Verkürzung sämmtlicher Arr. pili ist eine Verminderung des Dickendurchmessers und eine Verdichtung der Cutis verbunden, welche den Blut- und Lymphreichthum und hiermit die Wasserabgabe (Verdunstung) der Haut beschränken. Schliesslich wird durch die Thätigkeit des Muskels die Secretion der Schweissdrüse gehemmt, eine Folgerung, welche der bestehenden Ansicht, nach der die Schweissentleerung begünstigt wird, direct entgegensteht. R. begründet seine Schlussfolgerung aus der anatomischen Einrichtung des Arr. pili und durch physiologische Beobachtungen bei der Schweissentleerung der Pferde, welche durch angestrengte Bewegung zum Schwitzen gebracht wurden, so gut, dass man sich auf seine Seite stellen muss. Der Verf. gelangt schliesslich zu der Annahme, dass die Arr. pili auf die Schweissdrüsen nach Art der Sphincteren wirken, „indem sie dem secretorischen Druck nur insoweit Widerstand entgegensetzen, dass die Abkühlung in langsamer unschädlicher Weise vor sich geht".

Die Beobachtung, dass die Pferde im Allgemeinen zur Zeit des Haarwechsels gegen Witterungseinflüsse im Frühjahr empfindlicher sind als zu anderen Jahreszeiten wird dadurch erklärt, dass dem Arr. pili nach Abstossung des alten Haares und vor Bildung des neuen, der untere Fixpunkt fehlt und der Muskel in

seiner Wirkung lahm gelegt ist. Bei geschorenen Pferden, welche nach dem Verlust der Haardecke noch die Haarwurzeln behalten und daher der Einfluss des Arr. pili auf die Schweissdrüsen erhalten bleibt, wurden vom Verf. Erkältungen niemals beobachtet.

Tagesgeschichte.

Die Medicinalreform.

Von Wilhelm Jensen-Itzehoe,
Kreisthierarzt.

Das preussische Abgeordnetenhaus hat vor kurzem den Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes u. s. w. in dritter Lesung angenommen, nachdem die Commission eine Anzahl mehr oder weniger wesentlicher Abänderungen an dem Entwurf vorgenommen hatte. Aus dem nun vorliegenden stenographischen Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses, diesen Gegenstand betreffend, geht hervor, dass man im Allgemeinen, trotzdem sich eine Anzahl ärztlicher Abgeordneter mit grossem Nachdruck und Eifer für eine weitergreifende Reform des Medicinalwesens verwandte, nicht geneigt war, den zukünftigen Kreisarzt mit äusseren und inneren Mitteln so auszustatten, wie man von Seiten der ärztlichen Standesvertretung gefordert hatte.

Der nunmehr Gesetz gewordene Entwurf*) stellt zunächst fest, dass der Kreisarzt der staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises und technische Berather des Landraths bezw. der Polizeibehörde sei. Auch ist derselbe dem Regierungspräsidenten unmittelbar unterstellt. Nach § 3 können, wo besondere Verhältnisse dies erfordern, vollbesoldete Kreisärzte mit festem Diensteinkommen unter Verzicht auf Privatpraxis ausser dem Hause — nur in dringenden Fällen und bei Consultationen mit anderen Aerzten finden Ausnahmen statt — angestellt werden. Als Amtsbezirk des Kreisarztes soll in der Regel der politische Kreis gelten. Ausnahmen können eintreten.

Im § 6 des Gesetzes sind die Aufgaben des Kreisarztes im Allgemeinen namhaft gemacht. An den Sitzungen des Kreistages des Kreisausschusses soll der Kreisarzt auf Ersuchen dieser Körperschaften mit berathender Stimme theilnehmen; er soll die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises aus eigener Anschauung kennen lernen und auf die Bevölkerung aufklärend und belehrend einwirken.

Vor allem von Interesse für uns Thierärzte ist die Bestimmung in Ziffer 3, nach welcher der Kreisarzt die Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung und die hierauf bezüglichen Anordnungen zu überwachen hat. Auf Grund dieser Bestimmung könnte der Kreisarzt auch zur Beaufsichtigung der Fleisch- und Trichinenschau sich befugt halten. Also: caveant consules!

Interessant war in den Verhandlungen die Discussion über die im § 8 enthaltenen Bestimmungen, dass der Kreisarzt in eiligen Fällen die zur Verhütung, Feststellung, Abwehr und Unterdrückung von ansteckenden Krankheiten erforderlichen vorläufigen Anordnungen treffen darf. Diese Anordnungen sind den Betheiligten durch den Kreisarzt entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen. Dem Landrath und der Polizeibehörde ist von diesen vorläufigen Anordnungen umgehend Kenntniss zu geben.

Es entsprechen diese Bestimmungen genau den im § 12 des Reichsviehseuchengesetzes niedergelegten Vorschriften, betr. vorläufige Anordnungen in eiligen Fällen seitens der beamteten Thierärzte. Nur war es interressant, dass diese Bestimmungen, welche dem Kreisarzt eine gewisse Vollmacht verleihen sollen, von mehreren Abgeordneten als sehr bedenklich hingestellt wurden. Der Abgeordnete von Savigny hob hervor, dass es schwere Bedenken haben würde, den Gemeindevorsteher den Anordnungen einer ganz neuen Instanz, die im Uebrigen ihm gegenüber nichts anzuordnen hätte, zu unterstellen, und hielt es für überflüssig, dem Kreisarzt eine polizeiliche Function zuzuweisen und damit denselben ganz aus dem Rahmen der sonstigen polizeilichen Zuständigkeit herauszuheben. Dem gegenüber bemerkte der Regierungscommissar Geheimrath Dr. Kirchner, dass die Machtbefugnisse, welche dem Kreisarzt hier bezüglich menschlicher Seuchen übertragen werden solle, durch das Reichsviehseuchengesetz bereits den Kreisthierärzten für Viehseuchen übertragen worden seien. Sie seien dort als nothwendig anerkannt worden und hätten bisher zu keinerlei Nachtheilen geführt.

Von den Uebergangs- und Schlussbestimmungen beanspruchen unser Interesse die Bestimmungen der §§ 14 und 15. Es sollen danach die bisherigen Kreisphysicats- und Kreiswundarztstellen aufgehoben werden. Medicinalbeamte, welche bei dem Inkrafttreten des Gesetzes dienstlich nicht verwendet werden, bleiben während eines Zeitraumes von fünf Jahren zur Verfügung des zuständigen Ministers und werden auf besonderem Etat geführt. Sie sollen während dieses Zeitraumes ihre bisherige Besoldung unverkürzt weiterbeziehen und ausserdem 50 pCt. der nach dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre für dienstliche Verrichtungen ihnen zugeflossenen Gebühren bis zu einem Maximalsatz von 2000 M. Nach Ablauf des Zeitraumes von fünf Jahren tritt bei den nicht verwendbaren Medicinalbeamten Pensionirung und zwar in Höhe von drei Viertheilen der Besoldung und festgestellten Entschädigung ein.

Im Anschluss an das Gesetz wurden eine Reihe von Resolutionen vom Hause angenommen — von diesen interessirt jene, welche die Staatsregierung auffordert, Untersuchungsanstalten zu Zwecken des Gesundheits- und Veterinärwesens in jeder Provinz einzurichten, sowie eine Central-Landes-Untersuchungsanstalt und die hierzu erforderlichen Mittel in den nächstjährigen Staatshaushaltsetat einzustellen. Der Abgeordnete Graf Douglas bemerkte in Bezug auf diese Untersuchungsanstalten, dass dieselben namentlich auch den Departementsthierärzten zur Verfügung zu stellen seien; besonders im Hinblick auf die zu erstrebende Bekämpfung der Tuberculose.

Eine weitere Resolution besagt, dass nach Feststellung der Bezüge der Kreisphysiker aus staatlicher Besoldung, Gebühren und Nebenämtern die Regierung erwägen möge, ob und inwieweit eine Erhöhung der staatlichen Besoldung nothwendig sei, und im Bedarfsfalle dem Landtage eine entsprechende Vorlage baldmöglichst zugehen zu lassen.

Bei Berathung des § 2, welcher unter Anderem für den Kreisarzt den Besitz der Doktorwürde einer preussischen Universität vorschreibt, äusserte der Abgeordnete Länger, dass in Anbetracht dessen, dass es heutigen Tages bereits Kreisärzte, nämlich die Kreisthierärzte gäbe, die Bezeichnung „Kreisarzt" bei dem grossen Publikum leicht zu Verwechselungen mit den Kreisthierärzten Veranlassung geben würde, weshalb der Abgeordnete die Titulatur nicht für glücklich gewählt ansehen möchte.

Aus den kurz geschilderten Verhandlungen geht, wie wir zu unserer Genugthuung constatiren können, das zur Evidenz hervor, dass es von Seiten der thierärztlichen Centralvertretung sehr weise gehandelt war, als man von einem Wunsche nach Vollbesoldung der Kreisthierärzte unter Verbot der Ausübung von Privatpraxis vollständig Abstand genommen hat. Dieser Standpunkt, welcher von Seiten der beamteten Aerzte im Allgemeinen wie auch von den ärztlichen Mitgliedern des Abgeordnetenhauses mit Energie vertreten worden ist, konnte nicht

*) Anm. der Red. Die Medicinalreform ist noch nicht Gesetz, da das Herrenhaus eine, allerdings nicht wesentliche Abänderung beschlossen hat, welche also nochmals im Abgeordnetenhause berathen werden muss.

behauptet werden, und die zu hohen Ansprüche scheiterten schliesslich besonders am Widerstande der nicht zunächst Betheiligten im Hause.

Ob und inwieweit in Verbindung mit der Medicinalreform eine Reform des staatlichen Veterinärwesens beabsichtigt ist und unseren Wünschen gemäss durchgeführt werden wird, wird die Zukunft bald lehren.

Hauptsache ist und bleibt, dass wir uns in unseren Forderungen weise Mässigung auferlegt haben und dass dieselben in jeder Weise den praktischen Verhältnissen und zugleich dem Wohle des Staates angepasst sind.

Nach dem Verlauf der Landtagsverhandlungen über den beregten Gesetzentwurf haben wir zum Mindesten den Eindruck gewonnen, dass eine Veterinärreform im von der Centralvertretung angedeuteten Sinne bei den massgebenden Parteien des Hauses, besonders bei dem zur Zeit herrschenden grossen Wohlwollen für die Landwirthschaft im Allgemeinen kaum auf so lebhaften Widerstand gestossen sein würde, wie die jetzt beschlossene Medicinalreform.

Studentenfeier.

Abordnungen der deutschen Hochschulen waren bekanntlich in Friedrichsruh, um Kränze im Mausoleum niederzulegen. Es braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden, dass unter denselben auch die fünf deutschen thierärztlichen Hochschulen Berlin, Dresden, Hannover, München und Stuttgart durch Abordnungen von je drei Studenten vertreten waren.

Geheimrath Ehrlich.

Der Geheime Medicinalrath Ehrlich, langjähriger Mitarbeiter Koch's im Berliner Institut für Infectionskrankheiten, ist bekanntlich zum Leiter des Staatsinstitutes für Serums-Prüfung und -Forschung in Frankfurt a. M. ernannt worden. Anlässlich seines Scheidens von Berlin vereinigte sich die Berliner medicinische Welt zu einem feierlichen Abschiedsmahl.

Verbesserung der Stellung der Militärthierärzte in Frankreich.

Die Armee-Commission der Kammer prüfte kürzlich einen Gesetzantrag Fleury-Ravarin's, der die Militärthierärzte betrifft. In den Cavallerie- und Artillerie-Regimentern wird die Genehmigung des Gesetzes mit Ungeduld erwartet. Das neue Gesetz soll besonders der langsamen Beförderung der Militärthierärzte abhelfen und den aus diesem Grunde immer häufiger werdenden Abgängen steuern. Es giebt Regimenter der genannten Waffengattungen, die keinen einzigen Militärthierarzt haben, sondern die Hilfe der Civilthierärzte in Anspruch nehmen müssen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Frage betreffend § 59 der Instruction zum Reichs-Viehseuchengesetz.

Nach dem oben citirten Paragraphen unterliegen Wiederkäuer und Schweine beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche auf einem Gehöft der Gehöftsperre. Zugleich kann aber nach § 22 Abs. 3 des Gesetzes bei grösserer Gefahr die Orts- bezw. Feldmarksperre eintreten. In dem Buche von Beyer wird in einer Anmerkung zu jenem Paragraphen sogar empfohlen, beim ersten Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in einem Orte jedes Mal Orts- und Feldmarksperre anzuordnen, weil diese Seuche immer eine grössere Gefahr der Verbreitung einschliesst.

Es entsteht nun, namentlich in Bezug auf Arbeitsvieh, die Frage, ob nach Anordnung der Ortssperre die Gehöftssperre aufrecht erhalten bleibt oder ob die Thiere des Seuchengehöfts dann ebenso, wie diejenigen der noch unverseuchten Gehöfte des Seuchenortes z. B. zur Feldarbeit benützt werden dürfen. Thatsächlich ist das letztere vielfach für statthaft erachtet worden, während andererseits doch nicht zu verkennen ist, dass dadurch die Bestände der noch unverseuchten Gehöfte des Seuchenortes stärker gefährdet werden, als wenn die Thiere der Seuchengehöfte unter Gehöftssperre bleiben. Ziel der Massregeln ist aber doch nicht nur, die Nachbarorte vor der Seuche zu schützen sondern auch die Verbreitung innerhalb der Ortschaft möglichst einzuschränken. Im § 64 der Instruction heisst es allerdings, dass die Benutzung der ansteckungsverdächtigen Thiere zur Feldarbeit zu gestatten ist, sofern eine Seuchenverschleppung in benachbarte Orte nicht stattfindet. Doch ist die Fassung dieses Paragraphen nicht so klar, dass daraus die Befreiung der Thiere eines Seuchengehöftes innerhalb einer im ganzen gesperrten Ortschaft von der Gehöftsperre zu folgern wäre.

Es wäre erwünscht, wenn diese Frage eine massgebende Aufklärung erführe und wenn die Collegen in der B. T. W. ihre Meinung darüber äussern wollten, welche Entscheidung ihnen als die practisch wünschenswerthe erscheint. T.

Laboratorium Pasteur in Stuttgart.

Das Laboratorium Pasteur zu Stuttgart ist unter die Leitung der praktischen Thierärzte Herren Dr. Baer und Kurtz gestellt worden. Das Laboratorium liefert bekanntlich die Pasteurschen Impfstoffe gegen Milzbrand und Rothlauf, ausserdem aber Malleïn, Tuberculin, Antistreptococcenserum und namentlich das vielbewährte Starrkrampfserum von Nocard. Nachdem das Laboratorium unter thierärztlich fachmännische Leitung gekommen ist, möchten wir auf dasselbe besonders aufmerksam machen.

Rotzdiagnose mittelst Argentum colloidale (Collargol).

Dr. Baldoni veröffentlicht in der Clinica veterinaria eine Beobachtung, welche die Dieckerhoff'sche Entdeckung bestätigt, dass man mit Argentum colloidale ebensogut, wie mit Malleïn die Rotzdiagnose unterstützen kann. Ein rotzverdächtiges Pferd reagirte auf eine Malleïninjection mit Temperaturerhöhung von 37,7 auf 39,0 und 39,7° und hielt sich darauf mehrere Stunden. Als diese Reaction vorüber war, wurde eine Collargol-Injection gemacht. Auch nach dieser trat eine Temperatursteigerung auf, und zwar noch typischer, als nach Malleïn. Am 23. Mai fand die Injection statt bei 37,8° Körpertemperatur. Die Temperatur stieg in sechs Stunden allmälig auf 39,8 und fiel dann in zwei Stunden auf 38,8 ab, um nach weiteren vier Stunden zur Norm urückzukehren. Bei der Section erwies sich das Pferd als rotzig.

Rinderpest.

In Deutsch-Südwestafrica ist, nach Meldung des Colonialblattes, die Rinderpest erloschen und es sind daher die Ausnahmemassregeln aufgehoben worden.

Fleisch-Einfuhr-Verbot.

Die Regierungspräsidenten von Lüneburg und Düsseldorf haben die Einfuhr frischen Rindfleisches aus Belgien verboten. Es ist dies darin begründet, dass neuerdings nach Belgien amerikanisches Rindvieh zur sofortigen Abschlachtung eingeführt werden darf, denn damit wäre die Möglichkeit gegeben, frisches Fleisch amerikanischer Rinder via Belgien in Deutschland einzuführen und so das deutsche Einfuhrverbot vom 10. Nov. 1894 zu umgehen.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausgebrochen ist die Seuche auf dem Viehhof zu Nürnberg (Schweine-Abtheilung), dem Schlachthof zu Frankfurt a. M. und Dresden unter Schafen am 8. Juli, nachdem sie hier schon am 6. unter Ueberständerindern ausgebrochen und wieder erloschen war. Das Erlöschen der Seuche ist gemeldet vom Viehhofe in Bremen, Ausbruch und Erlöschen aus Essen.

Verordnungen betr. Maul- und Klauenseuche.

(Vgl. Beilage No. 2 zu No. 26 der B. T. W.)

Reg.-Bez. Merseburg: Landespolizeiliche Anordnung, betr. die Beförderung und Untersuchung von Schweinen.

Vom 18. Februar 1899. (Amtsbl. S. 33.)

§ 1. Das Treiben der zum Verkaufe bestimmten Schweine ist nicht gestattet.

Ebenso dürfen Schweine von dem Orte oder der Stelle, wo sie gekauft sind, nicht getrieben werden.

Die Beförderung solcher Schweine darf nur auf fugendichten Fuhrwerken oder in anderen geeigneten Behältern, von denen Futterstoffe, Mist etc. nicht verloren gehen können, oder mittelst Tragens in dichten Körben etc. stattfinden.

§ 2. Fuhrwerke oder sonstige Behälter, die nach dem Ermessen der Polizeibehörde oder des beamteten Thierarztes der im § 4 der diesseitigen Polizeiverordnung, betreffend die Reinigung und Desinfection der Ställe und Stallgeräthe etc. der Viehhändler, vom 23. März 1897 (Amtsbl. S. 104) vorgeschriebenen Reinigung nicht unterworfen werden können, dürfen zur Beförderung von Handelsschweinen nicht weiter benutzt werden.

§ 3. Die beamteten Thierärzte haben die Hausirerschweine, die sie in ihrem Verwaltungsbezirk zufällig antreffen oder auf irgend einem Wege ermitteln, auf Seuchen zu untersuchen.

Die Führer solcher Schweine haben diese Untersuchungen an jedem Orte und zu jeder Zeit zu gestatten und dabei die nöthige Hilfe zu leisten.

§ 4. Unter Schweinen im Sinne dieser Anordnung sind Schweine von jedem Alter, mithin auch Ferkel zu verstehen.

§ 5. Die Kosten der thierärztlichen Untersuchungen (§ 3) haben die Führer der untersuchten Schweine zu tragen, und werden in Ermangelung gütlicher Einigung von mir festgesetzt.

Reg.-Bez. Frankfurt: Polizeiverordnung. Vom 17. März 1899.

In Abänderung meiner polizeilichen Verordnungen vom 6. März 1896 (Extrablatt zum Amtsbl. No. 9, ausgegeben am 9. März 1896), vom 11. April 1896 (Amtsbl. No. 15, ausgegeben am 15. April 1896) und vom 11. December 1897 (Amtsblatt No. 50, ausgegeben am 15 Dezember 1897) ordne ich auf Grund des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894 für den Umfang des Regierungsbezirkes Frankfurt Folgendes an:

1. Klauenvieh, welches aus den an den Regierungsbezirk Frankfurt angrenzenden Kreisen der benachbarten Regierungsbezirke zum Zwecke der Schlachtung, welche innerhalb 48 Stunden stattzufinden hat, in den diesseitigen Bezirk ohne Benutzung der Eisenbahn eingeführt wird, braucht bis auf Weiteres an der Bezirksgrenze nicht mehr thierärztlich untersucht zu werden, insofern keine anderweitige Veranlassung dazu vorliegt.

2. Desgleichen kann dasjenige Klauenvieh die Grenzen des Regierungsbezirkes frei überschreiten, welches von Märkten der angrenzenden Kreise stammt und welches noch am Markttage direct und ohne Benutzung der Eisenbahn in den diesseitigen Bezirk eingeführt wird.

3. Händler, welche solches Vieh nach der Einfuhr innerhalb des Regierungsbezirkes verkaufen wollen, haben es zuvor durch einen beamteten Thierarzt untersuchen zu lassen und im Uebrigen nach § 2 der Verordnung vom 6. März 1896 (Extrablatt zum Amtsbl. St. 9 vom 9. März 1896) zu verfahren.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. Juni 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	5	47	37,30
Marienwerder	14	101	44,65
Berlin	1	1	—
Potsdam	12	127	49,09
Frankfurt	15	44	16,17
Stettin	9	88	46,91
Köslin	5	23	11,91
Stralsund	1	3	3,36
Posen	25	377	114,41
Bromberg	11	124	55,73
Breslau	23	325	85,57
Liegnitz	13	64	22,74
Oppeln	6	12	4,28
Magdeburg	16	138	95,13
Merseburg	16	176	76,12
Erfurt	5	30	51,19
Schleswig	4	8	3,74
Hannover	5	36	57,21
Hildesheim	6	29	40,05
Lüneburg	4	21	14,24
Osnabrück	4	11	19,64
Aurich	3	10	29,23
Münster	9	63	235,07
Minden	5	16	31,39
Arnsberg	12	54	63,52
Kassel	10	30	17,94
Wiesbaden	7	13	13,88
Koblenz	9	27	25,83
Düsseldorf	17	85	197,67
Köln	10	27	91,21
Trier	12	68	60,33
Aachen	2	2	5,15
Hohenzollern-Sigmaringen	2	3	23,62
Summa:	298	2183	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. Juni 1899.

Es waren am 30. Juni 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 3 (3). R.-B. Bromberg 1 (3). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (3). R.-B. Merseburg 2 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Schwaben 2 (2). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 1 (1). Bremen: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 8 (17). R.-B. Niederbayern 2 (2). R.-B. Pfalz 12 (51). R.-B. Oberpfalz 6 (20). R.-B. Oberfranken 15 (67). R.-B. Mittelfranken 15 (62). R.-B. Unterfranken 18 (77). R.-B. Schwaben 13 (47). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (31). Kreishauptm. Dresden 5 (23). Kreishauptm. Leipzig 7 (57). Kreishauptm. Zwickau 7 (22). Württemberg: Neckarkreis 9 (19). Schwarzwaldkreis 9 (14). Jagstkreis 10 (27). Donaukreis 9 (38). Baden: Landescomm. Constanz 2 (4). Landescomm. Freiburg 7 (26). Landescomm. Karlsruhe 4 (6). Landescomm. Mannheim 10 (45). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (15). Provinz Oberhessen 4 (5). Provinz Rheinhessen 4 (11). Mecklenburg-Schwerin: 5 (21). Sachsen-Weimar: 4 (30). Mecklenburg-Strelitz: 2 (67). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 2 (3). Fürstenthum Lübeck 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (5). Braunschweig: 5 (93). Sachsen-Meiningen: 4 (20). Sachsen-Altenburg: 2 (43). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 2 (5). Herzogthum Gotha 4 (34). Anhalt: 5 (47). Schwarzburg-Sondershausen: 3 (10). Schwarzburg-Rudol-

stadt: 2 (5). Reuss j. L.: 2 (4). Schaumburg-Lippe: 2 (2). Lippe: 3 (5). Bremen: 1 (2). Hamburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (50). Bezirk Ober-Elsass 5 (31). Bezirk Lothringen 6 (45).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 4 (7).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (5). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 1 (2). R.-B. Marienwerder 2 (4). R.-B. Potsdam 6 (7). R.-B. Frankfurt 2 (3). R.-B. Stettin 4 (8). R.-B. Köslin 4 (4). R.-B. Stralsund 2 (3). R.-B. Posen 11 (22). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 15 (64). R.-B. Liegnitz 10 (17). R.-B. Oppeln 10 (23). R.-B. Magdeburg 3 (3). R.-B. Schleswig 4 (4). R.-B. Hannover 3 (5). R.-B. Hildesheim 2 (8). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Arnsberg 4 (6). R.-B. Cassel 2 (4). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 4 (4). R.-B. Trier 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Pfalz 2 (5). R.-B. Mittelfranken 2 (2). R.-B. Unterfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1(1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Württemberg: Neckarkreis 1 (3). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (6). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Coburg-Gotha: 1 (1). Waldeck: 1 (2). Schaumburg-Lippe: 3 (4). Lippe: 1 (1). Hamburg: 1 (2).

Fleischschau und Viehverkehr.

Stempelung des Exportfleisches in New-Zealand.

Das Landwirthschaftsamt in New-Zealand hat angeordnet, dass alles zum Export bestimmte Fleisch durch Regierungsthierärzte mit einem Stempel versehen werden soll. Verschiedene Exportfleisch-Gesellschaften haben sich an die Regierung mit dem Ersuchen gewandt, speciell für ihre Etablissements Thierärzte zu bestimmen.

Die Verschiffung von rumänischem Vieh nach England.

Eine Schiffssendung von lebendem Rindvieh aus Rumänien nach England ist erfolgreich durchgeführt worden. 50 Ochsen, welche von einem Londoner Händler in Rumänien gekauft waren, sind in Braila auf einem holländischen, auf Rotterdam laufenden Dampfer eingeschifft worden. Die Ladung passirte das Schwarze Meer, den Bosporus, das Mittelländische Meer und den Meerbusen von Biscaya ohne Verlust, ausser eines geringen Rückgangs in der Condition. Bei der Ankunft in Rotterdam erhielten sie keine Erlaubniss zur Landung, deswegen wurden englische Schlachter beordert, die Thiere am Bord zu schlachten, auf einen englischen Dampfer zu verladen und nach England zu bringen. Das Fleisch wurde in Smithfield zu ca. 30 Pf. per Pfund verkauft. Abgesehen von den Uebelständen, welche einem ersten Versuch immer anhaften, ist der ganze Verlauf des Versuchs angethan, die Betheiligten zu einer Wiederholung anzuregen. K.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Juni 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	10 471	13 867	39 142	54 434
Ganz beanstandet	198	73	7	420
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 217	30	1	2 623
Davon gänzlich verworfen	64	2	1	72
„ sterilisirt und verwerthet	63	5	—	249
„ theilweise verworfen	7	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 083	23	—	2 302
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	2
Mit Finnen behaftet	52	—	—	16
Stark finnig, technisch verwerthet	2	—	—	4
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	50	—	—	12
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	1	—	30

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5583 Stück, bei Kälbern 58 Stück, bei Schafen 2326 Stück, bei Schweinen 9810 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 238	9 129	3 947	12 487
Beanstandet	41	11	2	1
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	19	—	—	1
Davon sind sterilis. verwerthet	15	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	4	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2641 dänische Rinderviertel, 72 dänische Kälber und 117 Wildschweine.

Berlin, den 5. Juli 1899. Der städtische Oberthierarzt Reissmann.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Allgemeine Thierzucht. Ein Lehr- und Handbuch für Studirende und Praktiker, bearbeitet von L. Hoffmann, Professor für Thierzucht, Exterieur etc. an der kgl. thierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Mit 25 Abbildungen. Stuttgart. Verlag von Eugen Ulmer 1899. Preis br. 10 Mark.

Unsere Litteratur der speciellen Thierzucht, mit ihren Disciplinen, welche sich mit dem Individuum, mit der Ernährung, Haltung und Benutzung der Thiere, mit Fütterungs- und Beurtheilungslehre, Exterieur und Rassekunde, vergleichender Anatomie und Physiologie, mit dem Stallbau u. s. w. beschäftigt, ist sehr reich. Für denjenigen aber, welcher in das Gebiet der allgemeinen Thierzucht eindringen will, ist diese Möglichkeit mit Hilfe ausgezeichneter Werke verwandter Disciplinen wohl möglich, aber ausserordentlich erschwert. Hierher gehören besonders die Fragen von der Herkunft der Hausthiere vom Standpunkt der Paläontologie, allgemeinen Zoologie und Embryologie betrachtet, ferner die hierher gehörigen Gebiete der Morphologie und Biologie, die Geschichte der Hausthiere und ihre Zucht in vorhistorischer und historischer Zeit, das Werden und Vergehen der Arten und Rassen, die Bedeutung der Thierzucht im Kulturleben. Ueber das Gebiet der Fortpflanzung, der züchterischen Gesetze, Regeln, Theorien, Hypothesen u. s. w. enthält die Litteratur der speciellen Thierzucht genügend Stoff. Umfangreichen, hierher gehörigen Stoff hat Verfasser gesammelt und kritisch gesichtet. Verfasser schliesst dann mit der Aufstellung allgemeiner züchterischer Erfahrungssätze und mit Definitionen züchterischer termini technici. Das vorliegende Werk ist im Grossen und Ganzen ein sehr verdienstliches Sammelwerk, welchem Verfasser eine Anzahl eigener Beobachtungen und Erfahrungen eingeflochten hat. Dasselbe ist ein willkommenes Lehr- und Handbuch zur Einführung des Studirenden und des Praktikers in das so viel umfassende Gebiet der allgemeinen Thierzucht. Während die Werke der speciellen Thierzucht, von Sperma und Ei ausgehend, das Haus-

thier, sein Leben und seine Bedeutung für die Kulturmenschheit in den Bereich ihrer Betrachtungen ziehen, geht Verfasser in dem 1. Kapitel seines Werkes von der Ur- und Vorzeit aus, von der Entstehung und dem Alter der Erde, Entstehung der Pflanzen und Thiere, von der Domestication unserer Hausthiere und behandelt ferner die historischen Völker und ihre Hausthiere. Im zweiten Kapitel hat Verfasser nach einer tabellarischen Darstellung der zoologischen Artverwandtschaft der Hausthiere eine Menge paläontologischen und historischen Materials über die Abstammung der Hausthiere und ihre Zucht im Alterthum zusammengetragen. Es ist sehr verdienstlich vom Verfasser, das in allen möglichen Werken verstreute Material dieser ersten beiden Kapitel gesammelt und für den Züchter zusammengestellt zu haben. Vieles erscheint aber kaum noch in das Gebiet der allgemeinen Thierzucht hineinzugehören, so interessant der Stoff sein mag. In dem dritten Kapitel wird das Baumaterial des Züchters in anatomischer und physiologischer Hinsicht erschöpfend behandelt, und trotzdem dieser Abschnitt, wie die beiden vorigen, neue Gesichtspunkte auf dem fraglichen Gebiet nicht bietet, ist das Material in seiner Anordnung wohl geeignet, eine bequeme und erwünschte Fundgrube für denjenigen zu sein, welcher hier lernen will. Das vierte Kapitel behandelt das Gebiet der verschiedenen Arten der Fortpflanzung, Geschlechtscharakter, Geschlechtsreife, Begattung und Befruchtung, Ei und Sperma, Entwicklung des Jungen, normale und anormale Bildungsprodukte, Trächtigkeit und Geburt, das Junge nach der Geburt und einige Betrachtungen über Abortus, Superfötation, Versehen, Infection und Sterilität. Das Material ist eingehend und gut zusammengestellt unter steter Rücksichtnahme auf die Hausthierzucht. Gerade dieser Theil der Arbeit des Verfassers ist für das Studium der allgemeinen Thierzucht sehr fördernd. Das fünfte und letzte Kapitel enthält die Gesetze und Regeln der Vererbung, den Stand der Wissenschaft über die Heredität, Vererbung von Verstümmlungen, Monstrositäten, über Art, Wesen und Zweck der Kreuzung, über die Constanztheorie, die Lehre von der Individualpotenz, über Wachsthum und Frühreife, Riesen- und Zwangwachsthum, Atavismus, Erbfehler, Proportionslehre und Leistungsproben, über Zuchtziel, allgemeine Regeln für die Thierzucht und die Terminologie. In diesem Kapitel findet man des Wissenswerthen eine grosse Fülle. Der hier behandelte Stoff, welcher für den angehenden Züchter sehr anregend ist, war bisher besonders stark in den verschiedenen Zweigen der Litteratur zerstreut und nur auf Grund umfangreicher Studien auffindbar.

Wenngleich verschiedene kritische Bemerkungen des Verf. und auch ein Theil des gebotenen Stoffes in diesem Kapitel hier und da zum Widerspruch reizen werden, so ist die Art des Arrangements und der Behandlung des Stoffes in diesem Kapitel nur anzuerkennen. Mit diesem Kapitel hätte das Werk eigentlich in voller Harmonie abschliessen können, da es durch die folgenden allgemeinen Erfahrungssätze, welche nicht sämmtlich vollinhaltlich zu unterschreiben sind, nichts gewinnt. Vielleicht wäre es ferner noch vortheilhaft gewesen, wenn die im Schluss beigefügten Definitionen züchterischer Bezeichnungen in den einzelnen Specialabschnitten besprochen worden wären. Mit dem Werk, welchem 25 gute Abbildungen an geeigneten Stellen zur Erläuterung beigegeben sind, hat die züchterische Litteratur eine praktische Bereicherung erfahren, für die man dem Verf. nur dankbar sein kann. Den angehenden Züchtern sowohl als den praktischen Züchtern, sowie besonders den für diesen Zweig socialer Thätigkeit sich interessirenden Thierärzten und den Studenten dieser Disciplin kann das verdienstliche Werk auf das Wärmste empfohlen werden. Marks-Posen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kgl. Hofgestütsdirector Karl Ammon in Bergstetten ist der Verdienstorden vom heil. Michael IV. Cl. verliehen worden.

Ernennungen: Kreisthierarzt Dr. Rievel-Marburg zum Docenten für Pharmacologie und Leiter des Hundespitals an der Thierärztlichen Hochschule in Hannover. Departementsthierarzt Baranski nebenamtlich zum Kreisthierarzt für die Kreise Stralsund und Franzburg mit Verlegung seines Wohnsitzes von Greifswald nach Stralsund. — Der Districtsthierarzt Georg Schmid-Weissenhorn zum Zuchtinspector für das gelbe Frankenvieh in Unterfranken mit dem Wohnsitz in Würzburg. — Gewählt: der städt. Thierarzt, Rossarzt a. D. Geldner-Burg b. M. zum Schlachthofdirector an dem daselbst zu eröffnenden Schlachthofe; Rossarzt a. D. Horlacher zum städt. Thierarzt in Ulm; Rossarzt a. D. Otto Schmidtke-Dresden zum Schlachthofinspector in Münsterberg (Schles.). Ober-Rossarzt a. D. Winbeck-Weimar hat die Schlachthofinspectorstelle in Weimar aufgegeben.

Promotionen: Thierarzt Jacob Goldstein-Völklingen (z. Zt. in Berlin) von der medicinischen Facultät der Berliner Universität zum Dr. med.

Approbationen: In Berlin: die Herren Ernst Petersen, Hugo Pfefferkorn, Karl Schroeder und Valentin Stang.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Kurzidym von Sonnenburg (Brdbg.) nach Katscher (O.-Schles.); Thierarzt Hans Lewin (1899) nach Magdeburg (Schlachthof); Thierarzt Sebauer (1899) nach Neustettin. — Thierarzt Wilhelm Geiger hat sich in Stadtlauringen (Unterfrank.), Thierarzt Lossow (1899) in Sonnenburg (Brdbg.) niedergelassen.

In der Armee: Zu einj.-freiw. Unterrossärzten befördert: Die Einjährig-Freiwilligen Gutfeld im 5. Trainbat; Meyer im 4. Kür.-Rgt.; Schudt im 25. Art.-Rgt. — Abgegangen: Rossarzt d. L. Huch. — In den Ruhestand versetzt: Rossarzt Horlacher im 19. Ul.-Rgt.

Todesfälle: Distr.-Thierarzt Friedr. Hiller-Mainburg (Oberfrank.).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M.). Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Assistentenstelle für den Grenzthierarzt in Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub (1500 M., Privatpraxis). Meld. innerhalb 4 Wochen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Osnabrück: Hümmling (neu errichtet) mit dem Amtssitz in Sögel zum 1. Juli. Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen. Bewerbungen bis 20. Juli an den Regierungspräsidenten.

Bayern: Bezirksthierarztstelle in Burglengenfeld. Bew. bis 20. Juli.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle Schirwindt. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau. — R.-B. Osnabrück: Wittlage. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. September (3600 M. steigend bis 4800 M.) und 2. Schlachthofthierarzt zum 1. August (2400 M. bis 4200 M.). Bewerbungen bis 20. Juli an den Magistrat. — Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. Aug. (2100 M.). Nach definitiver Anstellung Pensionsberechtigung. — Graudenz: Assistenzthierarzt zum 1. August (1800 M., Wohnung etc.). Meldungen bis 20. Juli beim Magistrat. — Kiel: Assistenzthierarzt und stellvertret. Director am Schlacht- und Viehhof zum 1. September bezw. 1. October. (2400 M., Wohnung etc.). Meldungen an den Magistrat. — Osnabrück: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat. — Pritzwalk: Schlachthofinspector (1800 M., Wohnung und 150 M. Entschäd. für Heizung). Bewerb. bis 25. Juli an den Magistrat. — Samter: Thierarzt für den städt. Schlachthof als Sachverständiger zum 1. September (2000 M., Privatpraxis). Bewerb. an den Magistrat. — Tempelburg: Schlachthausinspector zum 1. Oct. (900 M.). Bewerb. innerhalb vier Wochen an den Magistrat. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector zum 15. October (1200 M., Wohnung etc.). Meld. bis 15. Aug. an den Gem.-Vorstand. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Breslau: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Alt- und Neugersdorf (i. Sachs.). — Asbach (Kr. Neustadt). — Dippoldswalde (Sachs.): Thierarzt für Praxis und Fleischschau. Meld. an Magistrat. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Taubenheim (Meissen).

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Stralsund und Franzburg. Sanitätsthierarztstelle: Münsterberg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 29. Ausgegeben am 20. Juli.

Die Bekämpfung des Schweinerothlaufs.

Nach einem in der Frühjahrssitzung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen am 14. Mai 1899 gehaltenen Vortrage.

Von

Dr. Foth.

M. H.! Es gereicht mir zur Ehre, einem Wunsche des Herrn Vorsitzenden entsprechen und Ihnen meine Stellung zu dieser volkswirthschaftlich und veterinärpolizeilich so ausserordentlich wichtigen Frage entwickeln zu können.

Zuvor wollen Sie mir jedoch eine kurze Bemerkung gestatten.

Es ist mehrfach in der Fachpresse der Versuch gemacht worden, diese hochwichtige Materie in Form von Après-dinerplauderien unter dem Gesichtswinkel politischer Erwägungen abzuhandeln. Ich halte das nicht für richtig. M. H.! Unbeirrt durch der Parteien Hass und Gunst hat der Thierarzt und insbesondere der beamtete Thierarzt seines Amtes zu walten. Nur strengste Objectivität allein sichert uns die erstrebte und gebührende allseitige Anerkennung, und nur sie kann zur richtigen Erkenntniss desjenigen führen, was zum Heile des Ganzen ausschlägt.

Und nun zur Sache!

Nach den bisherigen Erfahrungen ist es wahrscheinlich, dass die weit verbreiteten Rothlaufkeime ein saprophytisches Dasein im Erdboden führen und unter geeigneten äusseren Bedingungen Eigenschaften erwerben können, die sie befähigen, im Schweineorganismus, in den sie mit dem Futter oder beim Schnuppern auf dem Boden hinein gelangen, mehr oder weniger heftige krankmachende Wirkungen zu entfalten. Ich würde sie demnach als **facultative Parasiten** bezeichnen, ihnen jedoch eine andere Stellung zuweisen als den Milzbrandbacillen. Während die Dauerformen der letzteren, soweit unsere Kenntniss reicht, eben Milzbranderkrankungen hervorrufen, wenn sie in die Verdauungswege gelangen, ist dies beim Rothlaufbacillus offenbar nicht der Fall. Zunächst ist die Fähigkeit, Dauerformen zu bilden, bei diesem noch nicht bekannt, also wäre die Annahme, dass sie, in nicht grosser Menge genossen, im Magen vernichtet werden, denkbar. Mehr jedoch bin ich geneigt, dem Pettenkofer'schen Gedanken folgend, gewisse nicht näher bekannte Bedingungen vorauszusetzen, unter denen die saprophytisch vegetirenden Keime jene pathogenen Eigenschaften annehmen, die sie gewöhnlich gar nicht oder kaum besitzen, oder, wenn man darwinisch denken will, mehr oder weniger verloren haben. Unter besonderer Gunst der Verhältnisse kann die Pathogenität einen so hohen Grad erreichen, dass ihr gegenüber die verschiedene grosse Empfänglichkeit der Schweine nach Rasse und Alter gar nicht ins Gewicht fällt; dann folgen Rothlaufepidemien, woselbst Ferkel von 9 und 10 Wochen und ganz alte Schweine fallen; oder die Pathogenität erreicht einen mässigen Grad, dann erkranken nur die empfänglichsten Thiere, die feinen englischen Rassen im Alter von 3—8 Monaten, und die Krankheit tritt sporadisch auf; oder endlich die Pathogenität bleibt auf einer niedrigen Stufe stehen, und es entstehen nur ganz leichte rothlaufartige Erkrankungen, die sich durch Ausbildung einzelner quadratischer rother Flecken kennzeichnen und mit mehr oder minder deutlicher in die Augen fallender Allgemeinerkrankung einhergehen. Dass diese Erkrankung nur einen geringeren Grad des Rothlaufs darstellt, halte ich für sicher. Die klinischen Erfahrungen, ganz besonders aber die Erfahrungen bei den Rothlaufschutzimpfungen sprechen dafür.

Aus diesen Erwägungen ergeben sich die Indicationen für die Bekämpfung und Tilgung der Seuche von selbst.

Die Bekämpfung des Rothlaufs hat meiner Ueberzeugung nach nur Aussicht auf Erfolg, wenn sie eine consequente und energische Sanirung der örtlichen Verhältnisse ins Auge fasst.

Die Hauptaufgabe der Desinfection ist daher zunächst in der Keimfreimachung des Erdbodens in den Ställen und deren Umgebung zu erblicken. In diesem Sinne ist in meinem Wirkungskreise seither verfahren worden. Der Dünger wurde aus sämmtlichen mit einander durch Abflussrinnen oder durch die Bodenfeuchtigkeit in Folge geneigter Lage in Verbindung stehenden Stallabtheilungen gründlich entfernt, der Boden selbst in allen mit nicht absolut undurchlässigem Cement- oder Klinkerpflaster bis zu Metertiefe und noch tiefer ausgehoben, der Grund mit Sodalauge, Kalk, roher Carbolsäure durchtränkt und mit Kies wieder aufgeschüttet. Der meistens unmittelbar vor dem Stall aufgehäufte Dünger wird entfernt und auch hier der Boden wie in den Ställen erneuert. Zur Neupflasterung lasse ich niemals die alten Steine und natürlich noch weniger die alten Bretter-

bohlen verwenden. Zugleich ist für guten Jaucheabfluss und für gründliche Desinfection der Stallwände zu sorgen. Die schadhaften Stellen und die tiefen Fugen besonders in den Fundamenten sind mit Mörtel auszufüllen. Altes Holzwerk ist möglichst zu verbrennen.

Die Entfernung der Holzdielungen und schlechten Pflasterungen, die anfänglich auf viele Schwierigkeiten stiess, wird jetzt längst ohne besonderen behördlichen Druck ausgeführt, seit die Leute einen praktischen Erfolg von dem Verfahren gesehen haben.

Schwierig ist die Durchführung des Verfahrens da, wo die ganzen Stallungen aus Holz bestehen, insbesondere bei armen Leuten. Hier kann zunächst nur palliativ vorgegangen werden. Zeigt sich aber der Rothlauf im nächsten Jahre wieder, so kommen die Leute dann regelmässig schon den Anordnungen der Behörde zuvor und bauen einen neuen Stall.

Und das ist der Hauptertolg des consequent durchgeführten Verfahrens, dass die alten unmöglichen Schweineställe mehr und mehr verschwinden und Neubauten Platz machen, die den hygienischen Anforderungen entsprechen.

Der Werth eines Seuchentilgungsverfahrens wird nun selbstverständlich durch den praktischen Erfolg bestimmt. Es liegt in der Natur des eben geschilderten Verfahrens, dass es nicht kurzer Hand die Seuche aus der Welt schaffen kann. Es wirkt nur langsam, dafür um so sicherer. Die erste Voraussetzung für den Erfolg ist natürlich, dass thunlichst alle Seuchenausbrüche zur amtlichen Kenntniss gelangen. Da die alljährlich im Kreisblatt erscheinenden Belehrungen nicht gelesen werden und im Uebrigen den Leser zu Nichts verpflichten, schlug ich dem Herrn Landrath vor, die Belehrungen in eine andere, rechtsverbindlichere Form zu bringen. Es wurde hiernach durch Vermittelung der Ortspolizeibehörden und der Gemeindevorsteher jedem einzelnen Viehbesitzer ein Druckexemplar einer kurzgefassten Belehrung über die häufigsten Seuchen, die Maul- und Klauenseuche, den Rothlauf und die Schweineseuche, nebst Strafandrohung für Verheimlichung zugestellt. Jedes Exemplar trug eine durch Durchlochung zum Abreissen hergerichtete vorgedruckte Empfangsbescheinigung. Diese Quittungen wurden auf demselben Wege wieder gesammelt und von der Ortspolizeibehörde zu eventuellem Gebrauche vor Gericht aufbewahrt.

Der Haupteffect dieses Verfahrens ist zunächst ein moralischer, indem das Verständniss für den Ernst der Sache erheblich geschärft wurde. Dann aber wurde der Ausrede des Nichtkennens der Boden entzogen, so dass trotz der toleranten Auffassung der Strafrichter doch eine grosse Zahl von Verurtheilungen erzielt wurde.

Der Erfolg war der, dass im letzten Jahre etwa dreimal so viel Seuchenausbrüche zur amtlichen Kenntniss gelangten als im Vorjahre.

Von den im Jahre 1897 im Kreise Wreschen verseuchten Gehöften sind nun im letzten Jahre nur sieben wieder neu betroffen. Die Schweineställe jener 7 Gehöfte waren nun solche, in denen von einer wirksamen Desinfection nicht die Rede sein konnte. Ueberall, wo gründlich verfahren worden war, blieben die Erkrankungen aus.

Voraussetzung für den Erfolg ist natürlich, dass die Desinfectionsanordnung von dem beamteten Thierarzt der Ortspolizeibehörde mitgetheilt wird, dass diese hiernach die Anordnungen ausführen und die Ausführung polizeilich überwachen lässt, wozu ja § 27 Abs. 4 des R. V. G. die Handhabe bietet, und dass die vorschriftsmässige Ausführung nachher durch den beamteten Thierarzt bescheinigt wird.

Wird hier suaviter in modo, fortiter in re vorgegangen, so kann ich versichern, und Sie alle werden mir das bestätigen, dass der Erfolg nicht ausbleibt.

Somit, m. H., ist die Veterinärpolizei in erster Linie berufen und auch schon mit den gegenwärtigen gesetzlichen Bestimmungen durchaus befähigt, den Kampf mit Aussicht auf Erfolg zu führen.

Indessen wird noch viel Wasser ins Meer fliessen, bis das Ziel erreicht ist.

Es ist daher die Aufgabe der Veterinärpolizei, bis dahin nach wirksamer Unterstützung Umschau zu halten. Das ist die Schutzimpfung.

Fürchten sie nicht, m. H., dass ich beabsichtige in langathmigen Erörterungen über die Immunität Ihre Geduld auf die Probe zu stellen, und aus theoretischen Erwägungen Schlüsse auf den Werth oder Unwerth des einen oder anderen Verfahrens zu ziehen. Vielmehr will ich Ihnen im Folgenden in Kürze die Ergebnisse meiner eigenen Impfversuche und die Schlüsse, die sich daraus ergeben, mittheilen, und Sie bitten, auch Ihrerseits Ihre Erfahrungen in der folgenden hoffentlich recht lebhaften Discussion zum Vortrag zu bringen. Ich hoffe, dass wir auf diesem Wege ein zutreffenderes Urtheil über den wirklichen Werth der Schutzimpfung gewinnen werden, als das an der Hand der zahlreichen in Form von Urtheilen in der Presse wiedergegebenen Meinungsäusserungen ohne casuistische Belege möglich ist.*)

In meinem Kreise begegnete die Einführung der Impfung anfänglich einer ausserordentlichen Zurückhaltung, weil die Pasteur'sche Impfung, den Leuten hier früher jede Lust zu weiteren Versuchen verdorben hatte. Meinen eifrigen Bemühungen durch Vorträge in landwirthschaftlichen Vereinen gelang es indess langsam das Misstrauen zu überwinden, und gegenwärtig ist es mir kaum noch möglich, allen Wünschen gerecht zu werden. Ich bemerke ausdrücklich, dass dieser Umschwung den Anschauungen ganz allein und ausschliesslich auf die freie Entschliessung der Schweinezüchter zurückzuführen ist und dass keinerlei Beeinflussung sei es durch die Behörden, sei es durch die Landwirthschaftskammer, wie beispielsweise in Ostpreussen, einen Antheil daran hat.

Ich habe seit dem Frühjahr 1898 bis jetzt auf 94 Gehöften 4106 Schweine geimpft. Die Impfung wurde in jedem Alter bis herunter zu achttägigen Ferkeln vorgenommen. Anfänglich liess ich es mehrere Male bei einer Culturinjection bewenden; unangenehme Erfahrungen veranlassten mich jedoch bald, dieser ersten nach 12—14 Tagen noch eine zweite Cultureinspritzung folgen zu lassen. Bis Mitte März dieses Jahres impfte ich in dieser Weise, später führte ich die erste Culturimpfung stets zugleich mit der Seruminjection aus. Dosis wie bekannt. Von den Culturen injicire ich seit einem Jahre bereits jedem Schweine, auch dem kleinsten, 1 resp. 2 ccm bei der 1. und 2. Culturimpfung.

Die Impfstoffe wurden anfänglich durch Vermittlung der Posener Landwirthschaftskammer, später direkt aus Prenzlau bezogen. Seit der Bezug aus dieser Anstalt in diesem Frühjahr wieder anfing, schwierig zu werden, beziehe ich den Impfstoff zumeist aus Landsberg. Mit Lymphe aus dieser Anstalt habe ich 1389 Schweine geimpft. Das combinirte Impfverfahren (Simultanimpfung, wie es die Landsberger Anstalt nennt) habe ich hauptsächlich erst seit Bezug der Landsberger Impfstoffe, einigemal jedoch auch mit Prenzlauer Lymphe

*) Ausgenommen ist selbstverständlich die im Centralorgan der ostpreussischen Landwirthschaftskammer erschienene gründliche Abhandlung Mehrdorf's über die in der Provinz Ostpreussen ausgeführten umfangreichen Impfungen. Das ist ein reiches und wohlgeordnetes Material. Allerdings kann ich mich mit dem in jenen Versuchen zum Ausdruck kommenden Centralisationsprincip durchaus nicht befreunden. Doch das I eiläufig!

angewandt; es sind in dieser Weise etwa 1200 Schweine geimpft. Die Injectionen wurden meistens hinter dem Ohrgrunde, bei kleinen Ferkeln dagegen in der Kniefalte ausgeführt.

Dass ich den höchst unpraktischen und überflüssigen Gummischlauch, der der Impfspritze beigegeben wird und sie erheblich vertheuert, niemals benutze, sei beiläufig bemerkt und empfohlen. Die Haut der Impfstellen wurde weder besonders gereinigt noch desinficirt.

In der Regel kam die Impfung als Schutzimpfung, einigemal auch als Nothimpfung im engeren Sinne, wo der Rothlauf seuchenartig herrscht, zur Anwendung.

Die unmittelbare Wirkung der Impfung war nun folgende:

A. Das getrennte Impfverfahren. (3–5 Tage nach der Serumeinspritzung die erste, und nach weiteren 12—14 Tagen die zweite Cultureinspritzung).

Zahl der so geimpften Thiere 2906 Stück, grösstentheils mit Prenzlauer, zum kleineren Theil mit Landsberger Serum.

1. Nach der einfachen Seruminjection ist ein kleines Ferkel gestorben; die Section ergab Bauchfellentzündung. Wahrscheinlich war die Spritze in Folge der Ungeberdigkeit des Thieres in die Bauchhöhle gedrungen. Ein Fettschwein zeigte am Tage nach der Serumeinspritzung Schwäche im Hintertheil und wurde geschlachtet. Einmal frassen die Schweine eines ganzen Bestandes die ersten beiden Tage nach der Serumeinspritzung schlecht. Weitere Zufälle wurden nicht beobachtet.

2. Nach der ersten, 3—5 Tage später ausgeführten Cultureinspritzung: 2 Schweine (1 Läufer und 1 Mastschwein) starben bei verschiedenen Impfungen nach 2 resp. 4 Tagen. Ich hatte bei beiden keine Gelegenheit zur Section, weil sie bei meinem Eintreffen schon gestohlen und verzehrt waren. Nach den Schilderungen kann jedoch gar kein Zweifel bestehen, dass die Thiere an echtem Rothlauf gestorben sind. (Impfstoff Prenzlau.)

Mehrfach wurden aber mehr oder weniger heftige Erkrankungen beobachtet; einmal erkrankten in einem grösseren Bestande 1 bis 3 Tage nach der ersten Cultureinspritzung 12 mittelschwere Schweine (von $1^3/_4$ Ctr.) und 3 Säue ausserordentlich heftig an Nesselfieber; der einen von diesen Säuen starben zwei, einer zweiten 4 Ferkel; die grösseren, schon 6 Wochen alten Ferkel der dritten Sau erkrankten selbst am Nesselfieber. Zugleich erkrankten 5 Mittelschweine ohne Nesselfieber; diese erholten sich langsamer als jene. (Impfstoff: Prenzlau).

Bemerkenswerth ist noch, dass an 7 Schweinen, bei denen die Culturinjection erst am 7. Tage nach der Serumimpfung vorgenommen wurde, 3 Stück unter Verminderung der Fresslust erkrankten, sich aber wieder erholten, eins jedoch echten Impfrothlauf bekam und wegen lähmungsartiger Schwäche der Hinterhand und geschwollener Gelenke geschlachtet werden musste.

3. Nach der zweiten Culturimpfung habe ich keine Todesfälle und auch keine in die Augen fallenden Erkrankungen beobachtet.

Verhältnissmässig gross ist nun aber der Procentsatz der Kümmerer, d. h. derjenigen Schweine, die nach der Impfung ein schlechtes Gedeihen zeigen. In meinen Nachweisungen habe ich bis jetzt 36 Stück gezählt, das entspricht fast einem Procent. Diese Zahl ist aber nicht richtig. Ich gewann mehr und mehr die Ueberzeugung, dass sie höher ist. Oft habe ich nur durch Zufall davon erfahren; die Leute machen nicht viel Aufhebens davon, weil sie es gewöhnt sind, dass in der Zucht oft einzelne Thiere im Wachsthum zurückbleiben, lahm werden u. s. w.; sie kommen daher nur selten darauf, dass das Folgen der Impfung sein können, insbesondere da eine eigentliche Impfkrankheit, selbst nur verminderte Fresslust, immerhin nur selten beobachtet wird. Es tritt dann allmälig eine Steifigkeit und oft lähmungsartige Schwäche in dem Hintertheil auf und nach und nach bilden sich Gelenkverdickungen aus. Häufig erholen sie sich später auch wieder. Oft ist mir bei genaueren Nachforschungen bestätigt worden, dass eine Anzahl Ferkel einfach im Wachsthum zurückblieb, dass sie nach fünf bis sechs Monaten ab anfingen zuzunehmen, und nun in kurzer Zeit sich voll ausmästeten. Es ist ja leider bei dem Umfang der amtlichen und privaten Geschäfte unmöglich, die geimpften Bestände unter persönlicher Controle zu halten, sonst würde sich dies Verhältniss ja genauer feststellen lassen. Ich glaube aber, dass man gut thut, etwa $1\frac{1}{2}$ pCt. hierauf zu rechnen. Diese Zahl ist natürlich so zu verstehen, dass oft unter 500 Stück kein Fall vorkommt, ein anderes Mal aber 3—4 pCt. und mehr beobachtet werden.

Der Einfluss des Serums auf bereits erkrankte Schweine scheint ganz erheblich zu sein. Im Allgemeinen bietet sich nur wenig Gelegenheit zu derartigen Heilversuchen, weil hier zu Lande rothlaufkranke Schweine von der ärmeren Bevölkerung und auch von den Bauern ganz allgemein gegessen werden. Wenn ein Schwein nicht frisst, wird es in der Regel schleunigst geschlachtet und eingepökelt. Auf einem grossen Gut jedoch, wo der Rothlauf heftig herrschte und täglich Opfer forderte, waren eines morgens wieder fünf Schweine erkrankt. Ich traf bereits um $\frac{1}{2}$6 Uhr früh dort ein und injicirte einem noch am Abend vorher schwerkranken Thier die doppelte, den fünf neu erkrankten jedoch wegen Mangels an Serum nur ein wenig mehr als die gewöhnliche Dosis. Das schwer erkrankte starb, die andern fünf genasen; drei davon schnell, zwei dagegen machten einen leichten offensichtigen Rothlauf durch und waren erst nach etwa acht Tagen hergestellt.

Vor Kurzem aber injicirte ich einem schon aufgegebenen etwa 70 Pfund schweren Läufer, der schon ganz blaue Ohren hatte und beim Festhalten in Folge der Athemnoth schon überall bläulich anlief, den ganzen Rest des übrig gebliebenen Serums (etwa 40 oder 45 g). Das Thier genas in etwa acht Tagen vollständig. Die Ohren fielen ab.

Die örtliche Wirkung des Serums machte sich zuweilen durch Knotenbildung bemerkbar. Solche Knoten bilden sich bei grossen Serumgaben leichter in der Kniefalte als am Ohrgrunde, Abscedirung habe ich nie beobachtet. Einmal bildete sich jedoch an dem betreffenden Ohre eines grossen alten Schweines eine ausgebreitete Venenentzündung aus. Das Ohr ist zur Hälfte abgefallen; das Befinden des Schweines war ganz ungestört.

B. Das combinirte Verfahren (Simultanimpfung der Landsberger Anstalt). Hiernach wurden etwa 1200 Stück, grösstentheils mit Landsberger, zum kleinen Theil mit Prenzlauer Impfstoff geimpft.

Ich trat an dies Verfahren nur zögernd heran; hatte doch Lorenz selber es als weniger zuverlässig wieder aufgegeben. Die dreimalige Impfung, insbesondere die Innehaltung des Termins der ersten Culturimpfung ist aber für einen vielbeschäftigten Thierarzt so ausserordentlich lästig, dass jenes Verfahren sich von selbst aufdrängt.

Wider Erwarten waren die Erfahrungen ganz ausserordentlich zufriedenstellend und auch in der Posener Versammlung konnte ich mich in diesem Sinne äussern. Weder Impfkrankheiten zeigten sich, noch schlechtes Gedeihen, geschweige denn Todesfälle, und auch die zweite Culturimpfung rief trotz der Verwendung stets frisch bezogener höchstens sechs Tage alter Culturen und grosser Dosirung (ältere Zuchtthiere

stets 2½ bis 3 ccm, sonst in allen Fällen 2 ccm) niemals irgend eine Reaction hervor, beiläufig ein Beweis für die stark immunisirende Wirkung der ersten, combinirten Impfung.

Nun ist der Rothlauf hier zwar ausserordentlich verbreitet, tritt aber, seitdem in den grossen Schweinehaltungen fast überall die Impfung durchgeführt ist, fast stets sporadisch auf. Seit dem Frühjahr vorigen Jahres sind hier keine Rothlaufepidemien mehr vorgekommen. Vor Kurzem nun trat die Krankheit in heftiger Weise in einem grösseren 98 Stück zählenden Bestande zumeist grosser, schwerer Schweine (Gross-Gutowy), der bisher jahrelang keinen Rothlauf gekannt hatte, und ein paar Tage später in einem Bestande von 19 Stück (Gozdowo) auf. In jenem starben in wenigen Tagen neun Stück, in diesem drei Stück.

Die Impfung (combinirtes Verfahren) wurde in Gross-Gutowy am 12. Juni von mir in Gemeinschaft mit meinem Assistenten, Herrn Thierarzt Otho Gempt, ausgeführt. Innerhalb der ersten fünf Tage starben von den Impflingen fünf Stück an typischem Rothlauf, und zwar drei Läufer von 60—80 Pfund, ein Mittelschwein von etwa 1 Centner 30 Pfund und ein ausgezeichneter Eber von 4½ Centner. Die Section wurde von mir selbst ausgeführt. An der Richtigkeit der Diagnose besteht nicht der mindeste Zweifel. Impffehler, wie etwa Verwechslung der Spritzen, sind bestimmt ausgeschlossen, da einer von uns die Serum-, der andere die Culturspritze führte. Ein zu niedriger Immunisirungswerth des Serums konnte nicht wohl vorliegen, da in demselben Bestande ein sehr schwer krankes, bereits aufgegebenes Thier mit bereits blauen Ohren noch durch eine allerdings grosse Serumgabe (ohne Cultur) gerettet wurde. Mithin ist hier nur eine Erklärung möglich: es ist wahrscheinlich, dass die fünf Schweine die Rothlaufkeime bereits zur Zeit der Impfung aufgenommen hatten, mithin ohne Impfung sicher ebenfalls der Seuche erlegen wären. Die immunisirende Kraft des injicirten Serums hat nun offenbar nicht ausgereicht, die pathogene Wirkung der bereits auf natürlichem Wege in den Organismus gelangten und der noch ausserdem durch die gleichzeitige Culturinjection künstlich einverleibten Rothlaufbacillen zu paralysiren. Mit dem fünften Tage*) nach der Impfung schlossen natürlich auch die Todesfälle ab.

Genau so verlief auch die Impfung in dem zweiten Bestande (Gozdowo); hier starben am dritten und vierten Tage je ein grosses Schwein an Rothlauf, dann war Ruhe.

Es ist nach allen bisherigen Erfahrungen zweifellos, dass die Verluste nicht aufgetreten wären, wenn den Thieren nur Serum injicirt worden wäre und die Cultur erst fünf Tage später.

Mithin ist die Simultanimpfung nur als Präventivimpfung, nicht aber als Nothimpfung zu empfehlen.

Dieser Auffassung trat man in Landsberg auch anfänglich rückhaltslos bei. Leider scheint man aber neuerdings aus falsch verstandenen geschäftlichen Rücksichten die Simultanimpfung auch nicht einmal bedingungsweise fallen lassen zu wollen. Anstatt dessen nimmt man seine Zuflucht zu gewundenen Erklärungsversuchen. Wenn in einem inficirten Bestande — so heisst es in einem Schreiben ungefähr — bereits einige Schweine zur Zeit der Impfung die Rothlaufkeime aufgenommen haben, so würde, bei alleiniger Serumimpfung, die gewöhnliche Dosis auch nicht mehr zur Rettung dieser Schweine ausreichen, da die Heildosis ja das 5—7fache der gewöhnlichen beträgt (!) Zugleich macht die Serumgesellschaft, um die Simultanimpfung um jeden Preis zu retten, in rührender Unbefangenheit den Vorschlag, die etwa nach der Impfung erkrankenden Schweine mit der 5—7fachen Dosis wieder zu heilen.

*) Der letzte am fünften Tage gestorbene Eber (4½ Centner) war schon am vierten Tage Abends erkrankt.

Risum teneatis amici!

Die Sache liegt nun doch einfach so: Wie gross die Dosis des Serums zur Heilung bereits offensichtlich kranker Schweine ist, ist für die Beurtheilung der vorliegenden Frage ganz gleichgültig.*)

Alle bisherigen Erfahrungen**) sprechen aber dafür, dass die gewönliche Dosis vollkommen ausreicht, die weitere Entwicklung und pathogene Wirkung bereits in den Schweinekörper eingedrungener Rothlaufbacillen aufzuhalten, mit andern Worten, den offensichtigen Ausbruch des Rothlaufs bei bereits inficirten Thieren zu verhüten.

Es stände schlecht um das ganze Lorenz'sche Verfahren, wenn es eben dies nicht leistete. Gerade hierin liegt ja sein ganz ausserordentlicher und kaum ernstlich bestrittener Werth, und es ist von der Serumgesellschaft mindestens geschäftlich ungewandt, zu Gunsten der Simultanimpfung an dieser grundlegenden Thatsache zweifeln zu wollen.

Uebrigens sei hier beiläufig bemerkt, dass diese combinirte oder Simultanimpfung keineswegs etwa eine Landsberger Originalidee ist, sondern schon vielfach vorher ausgeführt wurde. Auch in Ostpreussen haben mehrere Berichterstatter so geimpft (vgl. Mehrdorf l. c.) und schon vor 1½ Jahren erzählte mir Herr College, Zuchtdirector Marks in Posen, dass er die Combination in einem grossen Schweinebestande ohne jeglichen Nachtheil in dieser Weise versucht habe. Immerhin ist es aber das grosse und unbestrittene Verdienst der Serumgesellschaft, dies Verfahren zu allgemeinerer Anwendung gebracht zu haben. Um so mehr sollte sie sich jetzt beeilen, in ihre Gebrauchsanweisungen die Vorschrift aufzunehmen, von der Simultanimpfung in allen Fällen, wo innerhalb der letzten drei Tage ein Rothlauffall vorgekommen ist, Abstand zu nehmen!

In allen übrigen Fällen jedoch, und ganz besonders im Winter, wo doch die eigentlichen Schutzimpfungen der grossen Bestände ausgeführt werden, empfehle ich sie rückhaltlos.

Ich komme nun zu der wichtigsten Frage, der durch die Impfung erzielten Immunität.

Es sind von den von mir geimpften Schweinen im Ganzen 33 Stück später an natürlichem Rothlauf gestorben.

Hiervon scheiden zunächst zehn Stück aus; diese hatten nur eine Culturimpfung erhalten und starben nach etwas mehr als sechs Monaten, also auch erst nach Ablauf der garantirten Immunitätsdauer.

Von den übrigen 23 Stück entfallen nun wieder 15 Stück auf einen Bestand, der gleichfalls nur eine Culturimpfung erhalten hatte. Diese 15 Stück starben aber schon nach etwa 3½ Monaten am schönsten Rothlauf.

Es ergab sich nun, dass die zu dieser Impfung benutzten Culturen vier Wochen alt gewesen waren. Ich sah mich hierdurch veranlasst, längere Zeit hindurch von jeder Sendung eine Cultur bacteriologisch zu prüfen und stellte zu meiner unangenehmen Ueberraschung fest, dass 14tägige Culturen ihre Entwicklungsfähigkeit auf Gelatine meistens, 8tägige mitunter, 6tägige selten, jüngere aber niemals eingebüsst hatten.***)

Seitdem habe ich natürlich Werth darauf gelegt, stets frische Culturen zu erhalten und erkenne dankbar an, in Prenzlau und

*) Dass bei rechtzeitiger Behandlung nicht einmal so grosse Mengen nöthig sind, beweist ja meine bereits erwähnte Heilung von fünf kranken Thieren durch eine die Norm nur wenig übersteigende Dosis Prenzlauer Serums (cf. S. 349)

**) cf. auch Mehrdorf l. c.

***) Nach privater Mittheilung des Herrn Professor Ostertag kann man in Bouillon noch länger als auf Gelatine Wachsthum erzielen.

noch mehr in Landsberg bereitwilliges Entgegenkommen gefunden zu haben.

Dies Bemühen hatte die Wirkung, dass derartige Misserfolge nicht mehr vorkamen. Immerhin scheint aber die einmalige Culturimpfung auch mit frischen Culturen nicht immer sicher zu sein; denn ein weiteres Schwein, mit junger Cultur geimpft, starb nach 4¼ Monaten an Rothlauf.

Ich sah mich dadurch schon im vorigen Frühjahre nach den ersten 170 Stück veranlasst, in keinem Falle mehr — es sei denn dass es sich um Nothimpfungen bald reifer Mastschweine handelte — von der zweiten Culturimpfung abzusehen.

Nun sind aber auch später noch einige Todesfälle vorgekommen. Leider ist die einwandsfreie Feststellung gerade solcher Fälle ungemein schwierig. Derartige Vorkommnisse werden, so lange sie vereinzelt bleiben, namentlich in den grossen Schweinehaltungen, gern in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt, und erst nach langer Zeit erfährt man zuweilen durch Zufall davon. Wenn die Schweinezüchter noch Zweifel an dem Werth des Verfahrens hegten, würden sie natürlich aus einem solchen Accident Capital schlagen. Da dies aber nicht der Fall ist, so wird das Vorkommniss zur Vermeidung der Unannehmlichkeiten, die mit einem amtlich festgestellten Rothlaufausbruch verbunden, insbesondere der in der That fatalen Veröffentlichung, einfach verheimlicht. Dennoch glaube ich annehmen zu können, dass es sich unter den mir zufällig nach und nach bekannt gewordenen Fällen doch so gut wie sicher sieben Mal und ganz sicher einmal (Section!) um Rothlauf gehandelt hat. Denn wenn man erfährt, dass Schweine plötzlich erkrankten, am nächsten Tage oder schon am selben Abend roth und bläulich anliefen und wenige Stunden später in bekannter Weise, wie jedes hochgradig rothlaufkranke Schwein, starben, so halte ich es nicht für berechtigt, hier noch sonderliche Zweifel zu hegen. Der Zeitpunkt des Auftretens des Rothlaufs war etwa vier bis sieben, in einem Falle zehn, in dem durch Section festgestellten Falle fünf Monate nach der Impfung. Von Interesse ist ein Fall, wo zwei Schweine nach vier Monaten an solchem typischen Rothlauf starben; diese beiden und noch ein drittes, das noch gesund ist, wurden damals (März) bei der zweiten Culturimpfung mit älterer Cultur (16 Tage) geimpft, weil die frische nicht für alle mehr reichte. Für die übrigen fünf Fälle finde ich keine Erklärung.

Es ist nun aber auch garnicht nöthig, dass ein Verfahren unfehlbar sei; das ist von vornherein garnicht zu erwarten, und es kann seinem Ruf nur schaden, wenn für jeden Misserfolg die gewundensten Erklärungsversuche gemacht werden.

Die Verwendung der virulenten Rothlaufculturen legt nun die auch mehrfach ausgesprochene Befürchtung nahe, dass durch die Schutzimpfung der Rothlauf noch mehr verbreitet werde, als das schon jetzt der Fall ist. Inwieweit diese Befürchtung begründet ist, lässt sich zur Zeit noch nicht genügend übersehen. Ich habe bei meinen Versuchen zunächst in keinem Falle beobachtet, dass nicht geimpfte Schweine, die mit geimpften nicht nur in einem Stalle, sondern meistens in denselben Buchten zusammenblieben, an Rothlauf erkrankten. In denselben Beständen sind solche nicht geimpfte Schweine allerdings Monate später in vereinzelten Fällen erkrankt. Es ist aber zu bedenken, dass in diesen Stallungen der Rothlauf bereits jahrelang herrschte.

Immerhin ist diese Befürchtung nicht von der Hand zu weisen.

Die Schutzimpfung der Zukunft wird daher immer eine Impfung ohne Rothlaufculturen sein. Die Hoffnungen, die sich in dieser Richtung an das von den Höchster Farbwerken in den Handel gebrachte **Susserin** knüpften, scheinen sich nicht zu erfüllen. Denn um eine Immunität von einigermassen längerer Dauer zu erzielen, bedarf es nach der Ankündigung der Farbwerke auch da noch einer Culturinjection — womit wir denn glücklich wieder bei dem **Lorenz**'schen Verfahren angelangt wären.

Die Höchster Farbwerke nehmen nun aber für ihr Serum einen bedeutend höheren Immunisirungswerth in Anspruch. Wenn sich diese Behauptung als richtig erweist, so hat das Susserin damit allerdings einen wesentlichen Vorsprung vor den Prenzlauer und Landsberger Präparaten und es wird das Bestreben dieser Anstalten sein müssen, **auch ihrerseits auf eine Verstärkung der immunisirenden Kraft ihrer Impfstoffe hinzuarbeiten.** In jedem Falle wird von dem Serum, welcher Provenienz auch immer, ein so hoher Immunisirungswerth verlangt werden müssen, dass es in einfacher Dosis und bei gleichzeitiger Injection von virulenter Cultur auch bei bereits inficirten Schweinen (cf. S. 350) den Ausbruch des Rothlaufs verhütet, mit andern Worten, dass die praktisch so ausserordentlich werthvolle combinirte oder Simultanimpfung sowohl als Schutzwie auch als Nothimpfung Verwendung finden kann.

(Anm. Die an den Vortrag anschliessende Discussion siehe pg. 356 im Protokoll des thierärztl. Provinzialvereins für Posen).

Referate.

Ueber das Nadelbrennen und seine Anwendung.

Von Prof. **Hoffmann.**

(Oesterr. Monatsschr. 1899 H. 5 und 6)

Die auf eine Reihe von Vorversuchen und eine reiche Erfahrung begründete Brennmethode wurde vom Verf. seit Mitte des vergangenen Jahrzehnts cultivirt. Die Veranlassung zu den Versuchen wurde die Thatsache, dass das Brennen mit dem Stift in Gelenke eine eiterige Gelenkentzündung mit ihren Folgen bedingen kann. Bei der Verwendung von Nadeln und Beobachtung gewisser Regeln bleiben diese gefährlichen Folgen mit Sicherheit aus.

Die mit glühenden Nadeln in die Gewebe oder in Höhlen vollführten Stiche heilen d. R. n. ohne Reaction. Werden viele Stiche neben einander applicirt oder werden dieselben sehr tief angelegt, so entsteht eine diffuse aber nie Besorgniss erregende Anschwellung. H. empfiehlt zum Brennen Stricknadeln von mittlerer Stärke, welche in der Mitte entzwei gebrochen und an beiden Enden spitz zugefeilt werden. Diese Nadeln werden auf glühenden Holzkohlen zur Weissgluth erhitzt, mit einem einfachen Nadelhalter in der Mitte erfasst und in das Gewebe unter nachhaltigem Druck eingestossen.

Die abgekühlten Nadeln wirft der Operateur in eine bereitstehende Schale, aus welcher dieselben wiederum auf die durch einen Blasebalg glühend erhaltenen Kohlen gebracht werden.

Der Oeconomierath **Meyer** hat die Nadeln, ähnlich einer Sattlerahle, mit Holzgriffen versehen oder in einem den gewöhnlichen Brennkolben ähnlichen Handgriffe festgeschraubt, sodass sie rechtwinkelig zur Hand stehen. Diese mit Griffen ausgestatteten Nadeln werden in einem weissglühend gehaltenen 12 cm langen und 8 cm breiten Eisenkolben derart zum Glühen gebracht, dass ihre Spitzen in kleine nicht durchdringende Löcher des Kolbens eingeführt werden. Die von **Meyer** construirten Nadeln erlauben eine bequemere Handhabung als der Gebrauch des Nadelhalters.

Bei Anwendung des Nadelbrennens ist das Pferd niederzulegen. Das Operationsfeld wird geschoren, rasirt und hierauf gründlich desinficirt: Abseifen und Bürsten, dann Abwaschen, es folgen weiter Abreiben mit Spiritus und Watte, Abspülen mit Sublimatwasser, Bepuderung des Operationsfeldes mit Thioform. Schliesslich wird oben und unten an die zu brennende Stelle

ein antiseptisches trockenes Tuch gelegt, „damit, wenn die Hand während des Brennens einer Stütze bedarf, nicht undesinficirte Regionen berührt werden.“

Nach dem Brennen wird die gebrannte Stelle mit Thioform bepudert oder mit der von Bruns in die Medicin eingeführten Airolpaste bestrichen. H. fasst nunmehr mit beiden Händen die Haut oberhalb und unterhalb der gebrannten Stelle und verschiebt dieselbe in diagonaler Richtung, wobei die engen Stichkanäle mit verschoben und verschlossen werden. Die ganze Fläche wird dann mit dem hier vorzüglich brauchbaren und vom verstorbenen Professor Rabe empfohlenen Ichthyolcollodium übergossen, welches schnell trocknet und die Operationsstelle gegen die Luft abschliesst. Hiernach lässt man das Pferd aufstehen. Treten in der Decke Lücken auf, so kann in den ersten Tagen mit Collodium nachgeholfen werden. Nach einigen Tagen entsteht eine leichte Ausschwitzung, welche in zweimal 24 Stunden zu kleinen Börkchen eintrocknet, die später abfallen. Dem gebrannten Pferde ist drei Wochen Ruhe zu geben.

Das Brennen mit Nadeln hinterlässt keine entstellenden Narben und führt zu schönen Erfolgen. Wenn dasselbe in der vorstehend beschriebenen Weise ausgeführt wird, treten Complikationen nicht ein und es kann ohne Gefahr in Gelenke und Sehnenscheiden gebrannt werden. Ein besonderer Vortheil der Methode liegt darin, dass durch die Nadeln die Haut nicht mitverbrannt wird, ein Umstand, welcher beim perforirenden Stiftbrennen durch den heissen Kolben, an welchem der Stift sich befindet, leicht eintritt.

Bei der Anwendung der Nadeln ist darauf zu achten, dass dieselben senkrecht und mit einem fast ebenso starken Druck eingeführt werden, als wenn die Haut mit einer kalten Nadel durchstochen werden sollte. In einer Linie sind die Punkte soweit auseinander zu halten, dass Hautbrücken von der drei- bis vierfachen Breite des Stichkanals stehen bleiben; die nächstfolgende Reihe von Brennkanälen wird so angelegt, dass dieselben zur vorhergehenden Reihe auf Lücke liegen.

Bei harten Exostosen und Knochenneubildungen kann man die Nadeln, um das Eindringen zu erleichtern, kaum merkbar auf- und zuwindend drehen. In Hohlräume, Sehnenscheiden, Schleimbeutel, Gelenkhöhlen wird der Stich kurz und mässig rasch geführt, jedoch nur soweit, dass die Wand der Höhle durchdrungen ist. Es ist aber auch ungefährlich, wenn die heisse Nadel tiefer eindringt und sich Höhlenflüssigkeit nach dem Einstich strahlförmig entleert. Die Flüssigkeit, welche mit der Nadel in Berührung kommt, beginnt zu kochen und es treiben gewöhnlich kleine Blasen mit leichtem Geräusche aus dem Stichkanal. Die Stiche sind in gerader und senkrechter Richtung und gleichmässig tief zu machen.

Durch die Nadelbrennmethode können behandelt werden: chronische Lähmung der Lippen, chronische Anschwellung der Ohrspeicheldrüse. Es ist darauf zu achten, dass die Lippen nicht total perforirt und dass in der Ohrdrüsenregion keine Gefässe verletzt werden. Bei Schwund und Schwäche in verschiedenen Muskelgruppen: Grätenmuskeln Anconaeen, am Widerrist und Rücken (Longissimus dorsi) ist das Stichbrennen mit theils befriedigendem Erfolge zur Anwendung gelangt.

Stollbeulen sind mit zahlreichen Stichen und tief zu brennen, doch dürfen die Kanäle in der Tiefe sich nicht kreuzen.

Erfolgreich angewandt ist das Verfahren weiter gegen die verschiedenen Gallen der Vorder- und Hinterextremitäten, gegen Sehnenklapp, Erkrankung des Gleichbeinbandes, Schale, Hufknorpelerkrankung, Hüft- und Kniegelenkslahmheiten, Spat und Piephacke.

Toxicologische Versuche mit Chinosol bei Rindern, Schafen und Hunden.

(Mtsh. f. Thkd.)

Das von Frentz, Fritzsche & Co. in Hamburg dargestellte Chinolinpräparat, welches in Pulver oder Tabletten in den Handel gebracht wird, in Wasser leicht löslich ist und nach verschiedenen Berichten ein gut desinficirendes Mittel sein soll, ist namentlich von Emmerich und neuerdings von Hobday (Referat in der B. T. W. 98 pag. 378) geprüft worden. Nach ersterem soll es in Verdünnung 1 : 40 000 entwicklungshemmend auf Bacterien wirken, die Carbolsäure bedeutend übertreffen, ausserdem auch in starker Concentration nicht reizen, secretionsbeschränkend und blutstillend wirken, nur für Instrumentendesinfection nicht geeignet sein, weil es die Instrumente schwärzlich färbt. Letzterer Autor hat die therapeutische toxicologische Wirkung in äusserlicher und subcutaner Anwendung bei Hunden und Katzen geprüft; letztere sollen dagegen empfindlich sein.

Schneider veröffentlicht Versuche in den Monatsheften für Th. Er hat nun 1896/97 im Pharmacologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu München an 2 Rindern, 3 Schafen und 2 Hunden die toxische bezw. letale Dosis des Chinosols bei innerlicher und subcutaner Anwendung festgestellt. Das Resultat dieser Versuche war folgendes: Per os eingeführt, erzeugt das Chinosol bei Rindern erst in Mengen von 40 g wahrnehmbare Erscheinungen, vermehrtes Speicheln und Hustenreiz. Die letale Dosis beträgt 130 g; subcutan wirkt es mindestens dreifach so stark. Per os gegeben, ist die kleinste toxische Dosis etwa $^1/_9$ g pro Kilo Körpergewicht, die letale Dosis $^1/_8$ g. Bei Schafen beträgt die letale Dosis per os 35 g, während 10 g wahrnehmbare Erscheinungen machen. Subcutane Einverleibung bewirkt bereits bei 4 g Nieskrämpfe und bei 10 g den Tod. Die toxische Dosis beträgt subcutan $^1/_8$, per os $^1/_4$ g auf das Kilo Körpergewicht; die Todesdosis $^1/_4$ bezw. 1 g. Bei Hunden wirken 2 g subcutan sicher schon toxisch, d. h. $^2/_5$ g pro Kilo Körpergewicht; 5 g wirken letal. Bei Gaben per os beginnt die toxische Dosis mit $^3/_4$ g pro Kilo Körpergewicht. Die Versuche an Hunden wurden abgebrochen.

Das Gesammtresultat ist folgendes: Das Chinosol vermehrt die Speichelsecretion, bewirkt daher Niesen, Husten, vermehrten Speichelfluss und in hoher Dosis Lungenödem; es erhöht die Athem- und Herzfrequenz, bewirkt schliesslich motorische Lähmungen und gastrische Störungen, hochgradige Nierenreizungen, selbst Hämaturie, bei Hunden auch Gehirnreiz. Durch letale Dosen wird die Körpertemperatur subnormal, so bei einer Kuh einige Stunden vor dem Tode 35°. Bei der Section findet sich regelmässig Lungenödem, Magenentzündung, Nierenentzündung, Gehirnödem, Ecchymosen am Endo- und Epicard, Tod durch Herzlähmung. Das Chinosol ist jedoch ein sehr wenig giftiges Präparat, wenn man die Höhe der letalen Dosen berücksichtigt.

In der thierärztlichen Praxis ist das Chinosol bisher in England häufiger angewendet worden. Edwards u. A. benutzten dasselbe mit gutem Erfolge bei einer Scrotalwunde des Hundes, beim Abscess eines Fohlens und als blähungswidriges Mittel bei einer Kuh. In Deutschland hat Möller das Mittel mit Vortheil in wässeriger Lösung 1 : 1000 bei eiteriger Cystitis, bei Otitis und Alveolarperiostitis der Hunde verwendet. Ferner bewährte sich bei nässenden Ekzemen und bei Geschwüren das nachstehende Streupulver: Chinosol 2,0, Chinaseptol 3,0 Amyl. trit. 10,0 Terr. silic. calc. 85,0.

Prof. Röder-Dresden (Deutsche Zeitschr. f. Thiermed.) prüfte die Wirkung des Chinosols bei Gebärmutterentzündungen des Rindes (Ausspülung mit 1‰ wässeriger Lösung), bei Huf- und Klauenkrankheiten, bei der Mauke des Pferdes (Streupulver:

Chinosol 5—10 g, Calc. 95 bezw. 90 g auch 5—10procentige Chinosolsalbe) in der Wundbehandlung, weiter als wurmtreibendes und als gährungswidriges Mittel (10 g Chinosol per Pferd). Eine bemerkenswerthe Wirkung trat nur bei der Mauke hervor, bei den anderen Krankheiten liessen sich besondere Resultate nicht erzielen.

Zur Desinfection von Instrumenten ist die Chinosollösung ungeeignet, weil sich Stahltheile schwarz färben.

Reflexio uteri bei der Stute.

Districtsthierarzt Eckmeyer beschreibt in der Wschr. f. Th. 1899, No. 19, folgenden Fall.

E. wurde von einem Bauer bei einer gebärenden Stute zu Rathe gezogen mit dem Vorbericht, dass das Fohlen anscheinend durch einen Gebärmutterriss in die Bauchhöhle gefallen sei, da die Gebärmutter ganz leer wäre. Bei der Untersuchung zeigte sich die Stute recht munter. Die in die Scheide eingeführte Hand fühlte sofort Körpertheile eines Fohlens links aussen an der Scheidenwand. Der Muttermund war vollständig geöffnet; aber die soweit als möglich in die Gebärmutter eingeschobene Hand vermochte in der Gebärmutter nichts festzustellen. Die letztere schien völlig leer. Dagegen liess sich ebenfalls aussen an der linken Seite der Gebärmutterwand das lebende Fohlen betasten. Bei der Untersuchung per rectum konnten im Becken der Kopf und die ausgestreckten Vorderfüsse deutlich gefühlt werden; während starker Wehen wurden dieselben sogar bis an den After herangepresst. — Nach diesem Befund stellte E. die Diagnose: Umknickung der Gebärmutter bezw. des trächtigen Horns nach hinten. Vom Mastdarm aus war eine Lageberichtigung nicht möglich. Es half auch nichts, dass die Stute mehrmals einen steilen Abhang heruntergeführt wurde. Hierauf füllte E. mittels eines Schlauches den ganzen Uteruskörper mit Wasser. Die Lage des Fohlens blieb zwar im ganzen dieselbe, doch wurden die Eihäute und der Nabelstrang gehoben, und wenn man an letzterem zog, so konnte die Nabelgegend des Fohlens erreicht werden. Während E. in seiner Arbeit eine Pause machte, versuchte sich leider ein Unberufener in der Lageberichtigung und stiess dabei ein Loch in den Uterus. Die Stute wurde sofort getödtet. Es zeigte sich dabei, dass das trächtige Uterushorn an seinem Grunde umgebogen und in die Beckenhöhle hinein verschlagen war. Die Nachhand des Fohlens lag im Uteruskörper.

Seltener Fall von Luxation des Fesselgelenks.

Von Rossarzt König.

(Ztschr f. Veterinärk., Novemb. 98.)

Vollständige Luxation des Fesselgelenks gehört bei den Hausthieren zu den grössten Seltenheiten, was auch bei der Einrichtung dieses Gelenks verständlich erscheint. Nur bedeutendere Verletzungen können die Luxation bewirken. In dem von K. beobachteten Falle war das temperamentvolle Pferd mit dem rechten Vorderfuss zwischen Krippe und Flankirbaum hängen geblieben. Nur durch Zertrümmerung der Krippe konnte es befreit werden. Der Fuss war völlig um seine Queraxe gedreht worden. Fixirte man den Mittelfuss und bog die Zehe nach aussen, so trat das untere Ende des Mittelfusses über den seitlichen Rand der Gelenkfläche des Fesselbeines nach Innen hervor. Es bestand somit völlige Luxation des Fesselgelenks mit Zerreissung des Kapselbandes und der inneren Seitenbänder. Ein Heilungsversuch erwies sich bald als resultatlos und das Pferd musste getödtet werden. Es fand sich an der inneren Seite des Gelenks eine fast kreisförmige zweimarkstückgrosse Oeffnung, durch Zerreissung des Kapselbandes und des inneren Seitenbandes gebildet. In der Litteratur finden sich nur von Hering zwei Fälle von vollständiger Luxation des Fesselgelenks mitgetheilt; auch Bayer berichtet einen solchen, alle mit tödtlichem Ausgange.

Eine Methode der Doppelfärbung bei Flagellaten, Pilzen, Spirillen und Bacterien, sowie bei einigen Amöben.

Von Dr. H. Ziemann.

(Centralbl. f. Bakt. 1898. Bd XXIV, H. 25.)

Z. hat in seinem Buche „Ueber Malaria- und andere Parasiten“ eine Färbemethode mit Methylenblau und Eosin beschrieben, die es ermöglicht, durch Doppelfärbung des Chromatins und des Protoplasmas die feinsten Structurverhältnisse bei einer Anzahl mikroskopischer Lebewesen und bei Blutzellen zur Anschauung zu bringen. „Das Chromatin des Kerns erscheint carminroth bezw. carminviolett gefärbt, das Protoplasma blau. Bei Blutpräparaten erscheinen die rothen Blutkörper rosa, die Leucocytenkerne und die Blutplättchen carminroth bezw. carminviolett gefärbt, die Protoplasmaleiber der neutrophilen Leucocyten blasscarmin, die der andern Leucocyten blau bezw. bläulich, die Granula der eosinophilen Zellen himbeerroth.“ Das Verfahren des Verfassers beruht auf einer Ausbildung des Princips der Romanowsky'schen Färbemethode, der annimmt, dass bei Mischung der beiden Farbstoffe (1 Theil concentrirte Methylenblaulösung mit 2 Thl. 1proc. Eosinlösung) ein dritter neutraler mit einer besonderen Affinität zum Chromatin ausgestatteter Farbkörper entsteht. Die Dauer der Färbung nimmt nach R. 2 bis 3 bis 24 Stunden in Anspruch.

Der Verfasser zeigte nun, dass eine 0,1proc. Methylenblaulösung (Ehrlich) gemischt mit fünf Theilen einer einproc. Eosinlösung (A.-G. Höchst) bereits in 20 Minuten eine äusserst kräftige Chromatinfärbung zu Stande brachte. Durch Zusatz von Alkali wird die färbende Kraft des Methylenblau bedeutend erhöht. Diese von Loeffler ermittelte Eigenschaft der Alkalien hat auch der Borax. Es wurden deshalb mehrere Borax-Methylenblaulösungen für das Färbeverfahren erprobt, mit denen es gelang, die Färbedauer auf fünf Minuten abzukürzen. Am besten bewährten sich nachstehende Lösungen: 1 Thl. Methylenblau, 2 oder 2,5 Thl. Borax, 100 Thl. Aqua destill.

Wenn diese Borax-Methylenblaulösung in Anwendung gebracht wird, so erzielt man schon zusammen mit 4 Theilen einer 0,1proc. Eosin-(A.-G. Höchst)lösung in fünf Minuten eine genügende Carminfärbung aller Chromatinelemente. Verfasser ermittelte auch, dass zu stark blaugefärbte Präparate durch Hin- und Herschwenken in 0,1proc. Eosinlösung abgetönt werden können, und eine zu starke Chromatinfärbung lässt sich durch Schwenken in verdünnter Methylenblaulösung abschwächen.

Die Vorbereitung der Deckglaspräparate geschieht wie gewöhnlich. Dieselben werden lufttrocken gemacht und durch dreimaliges Ziehen durch die Flamme oder 20—30 Minuten langes Einlegen in absoluten Alkohol gehärtet und darauf gefärbt.

Im Anschluss an die Beschreibung der Methode führt Verfasser eine grössere Zahl von Flagellaten, Pilzen, Spirillen und Bacterien an, bei denen er die Färbung mit Erfolg versucht hat.

Kleine Mittheilungen.

Zur Behandlung des Muskelrheumatismus mit Atropin-Morphiumlösung.

Prof. Dr. Béla Plósz-Budapest wendete die Lösung in sechs Fällen mit grossem Erfolge an. Nur in einem Falle traten leichte Vergiftungserscheinungen auf. Das behandelte Pferd scharrte 3½ Stunden nach der Einspritzung mit den Füssen, zeigte erweiterte Pupille und schwitzte in der Flankengegend.

Die Atropin-Vergiftung könne aber vermindert werden, wenn anstatt der von Tempel empfohlenen Quantität von 0,05 g Atropin nur 0,025 g täglich verwendet würden, womit eine Verminderung der Wirkung des Mittels nicht verbunden sei. Dasselbe verdiene Beachtung, weil es eine dauerhafte Heilung

bewirke und in zweifelhaften Fällen als diagnostisches Mittel zu brauchen wäre. (Zeitschr. f. Thiermed. 1899, Bd. 3, H. 3.)

Uterusruptur bei der nichtträchtigen Kuh.

Eine Kuh, die plötzlich verendet war, zeigte innere Verblutung in Folge einer Uterusruptur. Der Uterus war nicht trächtig; trotzdem zeigte sein Körper die Grösse eines Mannskopfes und an der ventralen Seite dieser Geschwulstmasse befand sich eine 15 cm lange zerklüftete Stelle, aus welcher die Blutung erfolgt war. Die Geschwulst erwies sich als ein Leiomyom.

(Bez.-Thierarzt Röder, Sächs. Veterinärber.)

Tagesgeschichte.

Aufruf.

Im Reichstage ist bekanntlich die Einführung des Abiturientenexamens für die thierärztliche Vorbildung angeregt worden. Diese Frage wird im kommenden Herbst bei Berathung des Fleischschaugesetzes sicher zur Verhandlung gelangen. Es kommt alles darauf an, für unser Bestreben eine möglichst grosse Majorität zu gewinnen. Hierzu können Besprechungen mit möglichst vielen Abgeordneten aller Parteien wesentlich beitragen. Während der Sommerferien des Reichstages dürften viele Thierärzte, die ja namentlich in ländlichen Wahlkreisen oft erheblichen Einfluss besitzen, Gelegenheit haben, den resp. Abgeordneten ihrer Kreise nahezutreten.

Bei der Wichtigkeit der guten Sache fordere ich daher alle Collegen im Reich auf, bis zum Herbst keine Gelegenheit zu versäumen, um auf die Reichstagsabgeordneten dahin einzuwirken, dass sie die Nothwendigkeit des Abiturientenexamens für die Thierärzte anerkennen und befürworten.

Professor Dr. Esser,
Präsident des deutschen Veterinärrathes.

Fünfzigjähriges Amtsjubiläum des Herrn Kreisthierarztes A. Schmidt*) zu Mülheim a. d. Ruhr.

Am 27. Juni cr. feierte Herr College Schmidt im 85. Lebensjahre in seltener Rüstigkeit sein Amtsjubiläum als Kreisthierarzt. Schon vor circa 7 Jahren konnte der Jubilar im Kreise zahlreicher Collegen, Freunde und Bekannten sein 50jähriges Jubiläum als praktischer Thierarzt feiern, bei welcher Gelegenheit ihm von Sr. Majestät dem Kaiser der Rothe Adlerorden verliehen wurde.

Auch heute wurden ihm zahlreiche Angebinde von Nah und Fern, einige Beweise treuer Freundschaft und herzlicher Liebe zu Theil. Früh am Morgen erfreute die Kapelle des neuen Infanterie-Regiments No. 159 den Jubilar durch ein Ständchen. Während der Morgenmusik erschienen Vertreter der Behörden und die Deputationen der verschiedensten Vereine, deren Ehrenvorsitzender der alte Herr ist. Auch erfreute ihn die benachbarte Kleinkinderschule durch passende reizende Liedervorträge. Am Nachmittage fand sich der Vorstand des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf ein und überbrachte dem Jubilar mit den wärmsten Wünschen des Vereins als Anerkennung und Ehrung einen prächtigen massiv silbernen Pocal mit Widmung. Am Spät-Nachmittage wurde der Gefeierte mittels Wagens vom ersten Beigeordneten der Stadt zum Casino, dem eigentlichen Festlocale, abgeholt.

Hier hatten sich seine Freunde und Mitbürger, die Vertreter der Behörden und zahlreiche Collegen eingefunden.

Während bes Festmahles ergriff als Erster das Wort Herr Oberregierungsrath Grüttner aus Düsseldorf zu folgender Ansprache: „Meine Herren! Gestatten Sie mir, dass ich zunächst im Auftrage meines Chefs, des Herrn Regierungspräsidenten, das Wort ergreife. Ich bin beauftragt, mein hochverehrter Herr Jubilar, Ihnen das lebhafte Bedauern des Herrn Regierungspräsidenten darüber auszusprechen, dass er verhindert ist, Ihnen persönlich am heutigen Tage seine Glückwünsche darzubringen und Ihnen seine Anerkennung für die treuen Dienste zu zollen, die Sie dem Staate geleistet. Gottes Gnade hat Ihnen beschieden, heute ein schönes und seltenes Fest im Kreise von Freunden und Amts-Genossen begehen zu dürfen und zurückzublicken auf fünfzig Jahre, die nicht ohne Mühe, aber auch nicht ohne Anerkennungen von höchster Stelle in reichstem Masse geblieben sind. Was Ihrem reichen Wissen der Kreis Mülheim a. d. Ruhr verdankt, das an dieser Stelle gebührend hervorzuheben, möge beredteren Lippen überlassen sein. Aber ich wollte die Blicke der Festgenossen auf den Herrn Jubilar richten als das Muster der Beamtentreue und Pflichterfüllung. Nach gutem altem Brauch lenke ich aber auch Ihre Blicke, meine verehrten Herren, auf unseren erhabenen Kaiser. Wenn wir heute als königstreue Männer versammelt sind, dann bedarf es keiner besonderen Ausführung, was wir unserm erhabenen Herrn alles zu verdanken haben, wie viel unser gesammtes deutsches Vaterland und eins seiner schönsten Kleinode, die Rheinprovinz, unserm geliebten thatkräftigen Herrscher verdanken, der seine Fürsorge gerade in den letzten Monaten für uns besonders bethätigte, dann bedarf es aber auch keiner besonderen Aufforderung zum Dank für solche Fürsorge. Nicht besser können wir diesen Dank heute bethätigen, als dass wir unserm verehrten Jubilar jeder auf seinem Posten nacheifern, in strengster Pflichterfüllung. Die Treue zum Herrscherhause wollen wir, meine Herren, heute aufs Neue bethätigen, indem wir einstimmen in den Ruf: „Sc. Maj. Kaiser Wilhelm II., er lebe hoch!" Jubelnd durchbrauste das Hoch, dem die Fürstenhymne folgte, den Festraum. Nunmehr nahm Herr Regierungsassessor Siller, der Vertreter des Landraths, das Wort, um zunächst nochmals die Pflichttreue des aus dem Amte scheidenden Jubilars hervorzuheben. Dem Landrathe und dem Kreise sei derselbe stets ein treuer Berather gewesen, den Landwirthen eine Stütze. Heute, wo er von seiner staatlichen Laufbahn Abschied nehme, könne er mit Stolz zurückblicken auf seine Thätigkeit. In amtlicher Beziehung nehme der Jubilar Abschied von seinem Kreise, aber hoffentlich noch lange nicht in ausseramtlicher Beziehung. Redner schloss mit dem Wunsche, dass dem Jubilar noch ein recht heiterer Lebensabend beschieden sein möge. Alsdann nahm Herr Oberbürgermeister v. Bock das Wort zu einer kurzen, markigen Rede, in der er in humorvoller Weise hervorhob, dass die Stadt auf das Wirken des Jubilars noch stolzer sei als der Staat, indem sie ihn noch lange in städtischen Diensten zu erhalten wünsche.

Mit tiefer Rührung dankte der Gefeierte für die gütige Beurtheilung seiner Leistungen. Sein Dank erstrecke sich zunächst auf die königliche Regierung für die Anerkennung, die ihm geworden, dann auf die Festversammlung, die den Jubeltag durch die zahlreiche Theilnahme am Feste habe verschönern helfen. Eine grosse Gnade Gottes sei es, dass er diesen Tag habe erleben dürfen, und er danke Gott, dass er ihn so rüstig erhalten habe. Die aus überquellendem Herzen kommenden Worte machten einen tiefen Eindruck auf alle Festtheilnehmer, die dem Jubilar ein donnerndes Hoch ausbrachten.

Es sprachen dann noch Herr Departementsthierarzt Schmitt als Vertreter des Düsseldorfer Vereins und Herr Kreisthierarzt Bongartz, der mit Herrn Thierarzt Nehrhaupt als Abgesandter des Rheinpreussischen Thierärztlichen Vereins erschienen war. Beide Herren feierten den Veteranen unserer Wissenschaft in beredter Weise mit von Herzen kommenden Worten als Collegen und Mitkämpfer für die Veterinärmedicin. 62 Jahre lang hat er mitgearbeitet und gesorgt, unsere damals noch in den Kinderschuhen steckende Thierheilkunde in die Höhe zu bringen, wozu ihm namentlich seine Stellung als Vorsitzender des Rheinpreussischen und des Düsseldorfer Vereins Gelegenheit bot. Bongartz bedankt sich auch noch beim Herrn Oberbürgermeister v. Bock im Namen der vielen auswärtigen Thierärzte, die in Mülheim so gastlich aufgenommen worden sind und bringt ein Hoch auf die Stadt Mülheim aus, für das der älteste anwesende Stadtrath dankte. Als letzter Redner nahm dann noch der langjährige Hausfreund des Jubilars, Herr Pastor Dr. Richter, das Wort, er schildert mit warmen Worten das Familienleben des Gefeierten; viel Schweres habe Gott ihm geschickt, dafür sei ihm aber auch als Belohnung wieder die grosse Liebe und Verehrung seiner Collegen, Mitbürger und Freunde in überreichem Masse zu Theil geworden. Er gedenkt dann noch der liebenswürdigen Pflegerin des Jubilars, des Fräulein Bruchhauser, die nun schon über 25 Jahre lang in treuer Ergebenheit die Sorge für das leibliche Wohl unseres Veteranen hier übernommen hat.

So verrannen die Stunden bei Reden und Gesängen, die zum Theil speciell für diesen Tag gedichtet worden waren. Der Jubeltag für den Collegen mit allen den vielen Ehrenbezeugungen ist vorüber und wünschen alle seine Freunde ihm, dem greisen Jubilar, ein „Otium cum dignitate ad multos annos"

*) Vater Schmidt-Mülheims.

Der Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf hatte zum 2. Juli 1899 in das Hotel der Frau Wwe. Heck zu Düsseldorf eine Festversammlung zu Ehren des sein 50jähriges Kreisthierarzt-Jubiläum feiernden Ehrenvorsitzenden Herrn A. Schmidt und zur Begrüssung seines neuen Vorsitzenden, des Herrn Departementsthierarztes Schmitt einberufen. Zur Versammlung waren erschienen die Herren: Departementsthierarzt Schmitt-Düsseldorf, Schlachthofdirector Schenk-Düsseldorf, städt. Thierärzte Schache und Gebhard-Düsseldorf, die Thierärzte Wigge, Stelkens und Prayon-Düsseldorf, Kreisthierärzte Hirschland-Essen, Pfleger-Opladen, Boesser-Lennep, Friedländer-Solingen, Otte-Vohwinkel, Wessendorf-Elberfeld, Eckardt-Neuss, Estor-Krefeld, Winter-Rees, Schmitz-Mülheim a. d. Ruhr, die Thierärzte Bettelhäuser, Krebs, Bresser-Duisburg, Krone, Bambauer-Ruhrort, Möllhoff, Wetzmüller-Essen, Schulz-M. Gladbach, Grube, Schultz, Feeger-Krefeld, Dr. Bettendorf-Uerdingen, Koch-Barmen, Siebach-Calcar, Knörchen-Werden, Spangenberg-Remscheid, Nicus-Oberhausen, Kraus-Odenkirchen, Stark-Giesenkirchen; als Gäste die Herren Oberrossarzt Mittmann und Rossarzt Bath-Düsseldorf; entschuldigt hatten sich die Herren Stier-Wesel, Schmitt-Cleve, Rauch-Benrath, Renner-Düsseldorf, Jansen-Elberfeld, Freude-Moers und Scheffer-Grevenbroich.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Schmitt, eröffnet die Versammlung und verliest ein Schreiben des Jubilars, der leider durch Krankheit ans Bett gefesselt, zu seinem grössten Bedauern verhindert ist, zu seiner Jubelfeier zu erscheinen. Mit beredten Worten feiert der Vorsitzende den Jubilar als Veterinär-Veteranen, macht der Versammlung Mittheilung von der Ueberreichung des vom Verein gestifteten Pokals, der den Jubilar sehr erfreut hatte, und schildert dann noch den Verlauf des Festes zu Mülheim a. Ruhr.

Er erwähnt sodann, dass auch der Ehrenvorsitzende Herr, Departementsthierarzt a. D. Renner, es lebhaft bedauere, durch Krankheit ans Haus gefesselt zu sein, umsomehr wurde dies auch von allen Anwesenden bedauert, da ja laut Beschluss der letzten General-Versammlung dem Herrn Renner für seine Verdienste um den Verein am heutigen Tage eine Ehrenurkunde überreicht werden sollte, worin ihm seine Ernennung zum Ehrenvorsitzenden mitgetheilt wird. Die Urkunde, eine Schöpfung eines Düsseldorfer Künstlers, fand den ungetheilten Beifall sämmtlicher Anwesenden. Auf Vorschlag des Vorsitzenden begab sich eine Deputation, bestehend aus Herrn Schlachthof-Director Schenk und dem jüngsten Kreisthierarzt Herrn Schmitz, zum Jubilar in die Wohnung und überbrachte ihm im Auftrage des Vereins die Ehrengabe.

Herr Schenk überbrachte später bei seiner Rückkehr der Versammlung den Dank des Herrn Renner, den dies Geschenk sichtlich erfreut habe.

Herr Schenk begrüsst dann noch besonders den neuen Vorsitzenden Namens des Vereins und feiert ihn als Collegen, Beamten und Vorsitzenden, er bittet ihn, für unseren Stand und unsere Wissenschaft einzutreten und unsere Interessen wahrzunehmen, wozu ihm ja auch in seiner Stellung als Vertreter bei der Regierung Gelegenheit gegeben sei, er fordert die Anwesenden auf, sich zu Ehren des Vorsitzenden zu erheben. Dies geschieht. Schmitt bedankt sich und verspricht sowohl als Vorsitzender als auch als Vertreter bei der Regierung sich zu bemühen, Allem gerecht zu werden. Nachdem nun noch die Herren Stark aus Giesenkirchen, Gebhard und Prayon aus Düsseldorf, Bresser aus Duisburg und Schulz-Krefeld als Mitglieder aufgenommen sind, wurde beschlossen, die nächste Versammlung am 5 November cr. abzuhalten, zu der die Herren Koch und Pfleger je einen Vortrag zusagten. Bei Tisch hielt Herr Kreisthierarzt Hirschland die Kaiserrede, und Herr Schmitt feierte nochmals den Jubilar, während Herr Koch in launiger Rede auf den Vorsitzenden toastete. Ein vom Kreisthierarzt Pfleger auf den Jubilar gedichtetes schwungvolles Lied fand vielen Beifall und zierte das Fest bis zum späten Ende.

Bettenhäuser, pract. Thierarzt.

Protokoll der XXXI. General-Versammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen.

Abgehalten am 14. Mai 1899 im Restaurant Dümke zu Posen.

Der Vereinsvorsitzende Veterinärassessor Heyne (Posen) eröffnete die Sitzung um 11 Uhr unter Begrüssung des Ehrenmitgliedes Herrn Geheimrath Professor Dr. Dieckerhoff (Berlin), welcher zur grössten Freude der Anwesenden die Sitzung mit seiner Gegenwart beehrte, sowie die erschienenen Gäste und Mitglieder.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Mittheilungen und der Aufnahme der neuen Vereinsmitglieder: Kreisthierärzte Prieur (Jarotschin), Hiese (Meseritz), Klaeger (Neutomischel), Bartelt (Lissa), Bludau (Adelnau), Schlachthofdirector Reinke (Gnesen), Thierärzte Polanski (Rogasen), Hasselmann (Crone a. d. B.), Wolff (Borek), Kussmann (Mrotschen), Becker (Packosch), Reysowski (Wreschen), beschliesst der Verein die Entsendung eines Delegirten zum internationalen thierärztlichen Congresse in Baden-Baden und wählt den Vorsitzenden. Dieser nimmt die Wahl dankend an und setzt zugleich eine zur Bestellung von Mitgliedskarten auffordernde Liste in Umlauf.

Hierauf verbreitet sich der Vorsitzende über den Zweck und die Organisation des neu gegründeten Unterstützungsvereins für Thierärzte und fordert zu recht reger Betheiligung auf.

Der Rendant Thierarzt Herzberg (Posen) beantragt, aus dem eigenen Unterstützungfonds des Vereins einen einmaligen Betrag von 100 M. zu bewilligen. Der Antrag begegnet erheblichem Widerstand. Es wird nach einer recht lebhaften Debatte, in der der allgemeine Wunsch zum Ausdruck kommt, den eigenen Fonds für dringende Bedürfnissfälle innerhalb der Provinz zu verwenden, schliesslich der Antrag Peters (Bromberg) angenommen: dem Unterstützungsverein für Thierärzte einen einmaligen Betrag von 100 M. aus dem vorübergehenden Bestande, und nicht aus dem eigenen Unterstützungsfonds zu bewilligen.

Herr Herzberg zieht seinen Antrag zurück.

Hierauf ertheilt der Vorsitzende dem Kreisthierarzt Dr. Foth (Wreschen) das Wort zu seinem in der heutigen Nummer dieser Zeitschrift veröffentlichten Vortrage: „Die Bekämpfung des Schweinerothlaufs."

Der Vortragende verbreitet sich zunächst über das Wesen des Rothlaufs und hielt es nach seinen Erfahrungen für eine wohl erfüllbare Aufgabe einer zielbewussten Veterinärpolizei, durch Schaffung günstiger hygienischer Bedingungen dem Rothlauf den Boden mehr und mehr zu entziehen. Er erblickt in der Sanirung der örtlichen Verhältnisse, in der gründlichsten Desinfection, die sich im Wesentlichen auf die Keimfreimachung des Erdbodens der Stallungen und ihrer Umgebung erstrecken soll, dasjenige Mittel, das die Möglichkeit giebt, der Seuche langsam aber sicher Herr zu werden und führt zum Belege die Erfahrungen aus seinem Wirkungskreise an. Ref. führt nun weiter aus, wie die Veterinärpolizei bis zur Erreichung dieses fernen Zieles im Interesse der Erhaltung und Hebung unserer Schweinezucht nach einer wirksamen Unterstützung Umschau halten müsse. Eine solche sei in einer guten Schutzimpfung zu erblicken. Eine Schutzimpfung sei dann als gut zu bezeichnen und im Kampf gegen die Seuchengefahr zu verwenden, wenn sie erstens eine sichere Immunität von genügend langer Dauer erzeuge und wenn sie zweitens nicht zur Verschleppung des Rothlaufs beitrage. Von allen bisher bekannten Impfverfahren werde die erste Forderung von dem Lorenz'schen Verfahren am zuverlässigsten erfüllt; wieweit sie dem zweiten Postulat Rechnung trage, lasse sich noch nicht übersehen; jedenfalls sei soviel sicher, dass kein anderes Verfahren, auch das neue Höchster nicht, ihr in dieser Richtung überlegen sei, und dass der Nachweis, dass thatsächlich eine Rothlaufverbreitung durch die sorgfältig ausgeführte Impfung stattfinde, durch die praktische Erfahrung bislang nicht erbracht sei. Jedoch sei das Bessere stets der Feind des Guten und ein noch zu erfindendes Schutzimpfverfahren, das bei gleich sicherer Wirkung die Verwendung virulenter Rothlaufculturen ausschliesse, werde natürlich siegen. Bis dahin aber müsse der

Schweinezucht geholfen werden und dazu sei das Lorenz'sche Verfahren in allererster Linie geeignet. Zum Beweise schildert Ref. das Beobachtungsmaterial, das er an gegenwärtig mehr als 4000 geimpften Schweinen gesammelt hat.

Aus den Versuchen ergaben sich folgende Schlüsse:

1. Die Serum- und einmalige Culturimpfung ist sehr unzuverlässig in der Wirkung. Sie empfiehlt sich nur für bald zum Verkauf stehende Mastschweine. Sonst sind stets zwei Culturimpfungen vorzunehmen.

2. Die Culturen müssen durchaus frisch, am besten nur sechs bis höchstens acht Tage alt sein.

3.*) Die Serum- und Culturimpfung kann in gesunden Beständen ohne jede Gefahr vereinigt werden (Simultanimpfung); in acut verseuchten Beständen ist diese Vereinigung jedoch nicht rathsam, da Schweine, die bereits im Incubationsstadium mit der Seuche behaftet sind, dann zu Grunde gehen, was bei einfacher Serumimpfung niemals der Fall ist.

Mithin heisst die Regel: Als Schutzimpfung die Simultanimpfung, als Nothimpfung die getrennte Impfung.

4. Die durch die Impfung erzielte Immunität ist nahezu sicher. Es wurden unter rund 4000 Impflingen nur etwa sieben Fälle späteren Rothlaufs beobachtet. Nach zehn Monaten beginnt die Immunität nachzulassen; Nachimpfungen von Zuchtthieren mit Cultur sind zweckmässig schon nach zehn Monaten vorzunehmen.

5. Nicht ganz selten beobachtet man nach der Impfung ein Zurückbleiben in der Entwicklung, auch wohl offenbares Kümmern (1 pCt. und mehr).

6. Nicht geimpfte Schweine wurden durch geimpfte niemals angesteckt.

7. Die Qualität des Landsberger Impfstoffes ist dem Prenzlauer mindestens gleichwerthig. Hervorzuheben ist die ausserordentliche Schnelligkeit und Zuverlässigkeit der Effectuirung der Sendungen in Landsberg. — Die Einzelheiten müssen im Original (s. vorstehend Seite 347 der B. T. W.) nachgelesen werden.

In sehr lebhafter Discussion berichtete zunächst:

Schumann (Gnesen), wie er in einem frisch verseuchten Bestande von 83 Schweinen durch Impfung mit Landsberger Lymphe (Simultanimpfung) 57 Stück verloren habe. Die Landsberger Anstalt habe in dem Regressstreit, in dessen Verlauf ihr ein gestorbenes Schwein eingesandt worden, behauptet, das Thier sei überhaupt nicht an Rothlauf, sondern an Schweineseuche gestorben.

Dr. Felisch (Inowrazlaw) hat 850 Stück geimpft und vorzugsweise Landsberger Serum benutzt ohne den geringsten Misserfolg. Wie die Sache in Gnesen gelegen habe, ist schwer zu beurtheilen. In jedem Falle sei der Bestand ja stark an Rothlauf verseucht gewesen, da sei die combinirte Impfung offenbar nicht zu empfehlen. Vielleicht habe auch eine Mischinfection mit Schweineseuche vorgelegen. Zum Streit Prenzlau — Landsberg sei er im Uebrigen der Meinung des Referenten, dass er rein geschäftlicher Natur sei, und dass die Thierärzte, gleiche Qualität und Wirksamkeit der Impfstoffe vorausgesetzt, derjenigen Anstalt den Vorzug geben würden, die sie am schnellsten und zuverlässigsten und am billigsten bediente.

Schumann (Gnesen) erzählt noch einen ihm bekannt gewordenen ähnlichen Fall eines Collegen in Thorn. Die Angelegenheit werde übrigens öffentlich mit allen Details besprochen werden.

Marks (Posen): „Neu und von besonderem Interesse ist in dem ersten Theil des heute gehörten Vortrages der von dem Referenten vorgeschlagene und im Kreise Wreschen mit Erfolg durchgeführte Modus der amtlichen Verbreitung der Belehrungen über die Kennzeichen der Seuchen. Der Vorschlag verdient allgemeine Beachtung. Was die Impfung betrifft, so hat die Landwirthschaftskammer unserer Provinz sich derselben mit ausserordentlichem Eifer und Interesse gewidmet und die Erfolge, die wir mit dem Lorenz'schen Verfahren erzielt haben, entsprechen durchaus den guten Erfahrungen des Vortragenden. Wir stehen, wie Ihnen bekannt ist, mit der Landwirthschaftskammer für Brandenburg in Geschäftsverbindung und haben ein Lieferungsabkommen vereinbart, das es uns ermöglicht, für den laufenden Sommer allen Anforderungen gerecht zu werden.

Wir beabsichtigen auch, für die Zukunft die Herstellung der Reinculturen hier in Posen selbst vorzunehmen, und hoffen so das vom Referenten bemängelte Zualtwerden der Culturen zu vermeiden.

Wie wir es nun stets als unsere Pflicht betrachten, das Gute zu nehmen, woher es kommt, und alles Neue zu versuchen, so haben wir auch mit dem Landsberger Impfstoff Versuche angestellt, dieselben aber bald fallen lassen, da sich schon in den ersten Versuchen etwa 30 pCt. Verlust zeigten. Wir traten dann auch an die Höchster Farbwerke heran. Diese setzten sich indess unter Berufung auf die staatliche Controle, unter der die Herstellung ihrer Impfstoffe stände, derartig auf das hohe Pferd, dass wir die Correspondenz abbrachen.

Nun haben wir aber auch mit dem Prenzlauer Impfstoff Misserfolge gehabt. Herr College Kettritz (Mogilno) impfte 17 Schweine mit solchem durch uns gelieferten Serum. Am nächsten Tage waren alle 17 Schweine todt. Ich fuhr sofort hin und stellte in Gemeinschaft mit Herrn Kettritz fest, dass die Schweine an Rothlauf gestorben waren. Zuerst waren die mit grossen, dann die mit kleinen Serumgaben geimpften gestorben. An der Diagnose ist kein Zweifel. Das Merkwürdigste war, dass andere Schweine, die mit demselben Serum geimpft waren, gesund blieben. Ich bemerke um Missverständnissen vorzubeugen, ausdrücklich, dass nur Serum, und nicht zugleich Cultur injicirt wurde. Mir fehlt jede Erklärung für den Vorfall."

Kussmann (Mrotschen) berichtet über einige Impfverluste nach Landsberger Impfstoff und einen Verlust 4 Tage nach Prenzlauer Serum.

Lorenz (Kempen) empfiehlt, die Schweine nicht, wie es vielfach üblich sei, im Ganzen wiegen zu lassen, da dann Irrungen und unrichtige Dosirung unvermeidlich seien. Auch er habe niemals Ansteckung nicht geimpfter Schweine durch geimpfte beobachtet.

Elschner (Kolmar i. P.) fragt an, ob die zweite Culturimpfung nicht auch später als nach 14 Tagen vorgenommen werden kann.

Müller (Wongrowitz). „Mir sind nach Impfungen mit Prenzlauer Lymphe mehrere Schweine nach der ersten Culturinjection an Impfrothlauf gefallen. Die Verluste traten an mehreren Orten nach Impfstoff derselben Sendung auf. Das Serum war von Anfang April und hatte eine auffallend helle Farbe. Wahrscheinlich hatte es keine genügende Schutzkraft."

Jacobi (Pleschen) hat früher sehr viel nach Pasteur geimpft. Die Virulenz der Impfstoffe war schwankend und der Verlust ebenfalls; im Durchschnitt betrugen sie etwa 1½ pCt., und man konnte mit dem Gesammtergebniss ganz zufrieden sein; erst Mitte der 90er Jahre stiegen die Verluste, und das Misstrauen wuchs. Seit Einführung des Lorenz'schen Verfahrens

*) Die Erfahrungen, die der Schlussfolgerung 3 zu Grunde liegen, wurden erst vor Kurzem, einige Wochen nach der Sitzung, gemacht. Im allgemeinen Interesse sind sie nachträglich in dem Vortrag eingeflochten. Dr. Foth.

sei wieder Beruhigung eingetreten, denn der Erfolg sei so gut wie sicher.

Jochmann (Czarnikau) berichtet, wie in einem Bestande von 250 Stück nach Impfung mit Prenzlauer Serum alle Impflinge Durchfall bekamen. Sie genasen aber alle. Eine tragende Sau ferkelte 14 Tage später. Die Ferkel wurden nur mit Cultur geimpft und vertrugen die Impfung. J. empfiehlt weitere Versuche.

Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff tritt den Ausführungen des Vortragenden über die Biologie des Rothlaufbacillus bei. Zu diesen Schlussfolgerungen hätten in gleicher Weise die bacteriologische Forschung wie die practische Erfahrung geführt. Aber eben, weil er diese Anschauung für zutreffend halte, könne er sich von einer Eindämmung oder gar Ausrottung des Rothlaufs durch Desinfectionsmassregeln keinen Erfolg versprechen.

Die vom Vortragenden mitgetheilte Thatsache, dass nicht geimpfte Schweine, anderweitigen Behauptungen entgegen, bei seinen Versuchen niemals durch geimpfte angesteckt seien, entspräche auch vollkommen jener Ueberlegung. Denn von einer „Ansteckung" sei beim Rothlauf überhaupt keine Rede. Man könne rothlaufkranke Schweine ohne Nachtheil mit gesunden zusammenbringen.

Die Serumwirkung in dem von Marks mitgetheilten Kettritz'schen Falle sei unaufgeklärt. Die Möglichkeit, dass ein Versehen bei der Effectuirung der Bestellung vorgekommen sei und es sich um ein unwirksames und mit Rothlaufbacillen verunreinigtes Serum gehandelt habe, sei ja durch die günstigen Impfresultate bei anderen Schweinen mit demselben Serum ausgeschlossen.

Dr. Foth resümirt im Schlusswort das Ergebniss der Discussion. Die von Herrn Elschner angeregte Frage kann er nicht beantworten, da ihm hierüber Erfahrungen fehlen. Den Versuch Jochmanns kann er bestätigen. Doch habe er einmal die kleinen Saugferkel einer nicht geimpften Sau ebenfalls sofort mit Reincultur (ohne vorherige Seruminjection) ohne Nachtheil geimpft. Er beabsichtige in dieser Richtung weitere Versuche anzustellen und möchte hierbei Gelegenheit nehmen, auch die anwesenden Herrn dazu anzuregen.

Misserfolge seien mit Prenzlauer und Landsberger Impfstoff vorgekommen; sie dürften einander die Waage halten. Beide Impfstoffe seien mithin offenbar gleichwerthig. Im Ganzen habe die Discussion in erfreulicher Uebereinstimmung den hohen Werth des Lorenz'schen Impfverfahrens bestätigt.

(Schluss des Protokolls folgt).

Gebührentarif für Zeugen und Sachverständige.

Im Bezirk des Oberlandesgerichts Kiel war bis vor Kurzem ein in allen Gerichtsschreibereien öffentlich aushängender Gebührentarif für Zeugen und Sachverständige vom 10. November 1884 in Kraft. Dieser Tarif enthielt vier Klassen, in welchen die einzelnen Berufsstände ziemlich detallirt aufgeführt waren. Die Thierärzte waren in der Tarifklasse III unter anderen nicht academischen Berufsklassen an letzter Stelle hinter „Maschinisten" aufgeführt. Offenbar war man schon bei Erlass des Gebührentarifs zweifelhaft gewesen, wo man uns einreihen sollte. In der Tarifklasse IV, der höchst bezahlten, befanden sich solche Personen, deren — wie es dort wörtlich heisst — Beruf oder Gewerbe eine höhere wissenschaftliche Vorbildung erfordert, unter anderem (Aerzten, Rechtsanwälten, grösseren Gutsbesitzern etc.) auch die Apotheker. Referent hielt diese Rangirung der Thierärzte, abgesehen von pecuniären Nachtheilen für eine durchaus ungerechtfertigte Herabsetzung des thierärztlichen Standes im Allgemeinen, besonders aber, weil die Gebührentabellen in den Gerichtsschreibereien, wie gesagt, öffentlich aushängen. Es wurde deshalb im April vor. Js. von demselben eine motivirte Eingabe an den Herrn Justizminister gerichtet, mit der Bitte, um Abänderung des Tarifes im gewünschten Sinne. Nunmehr ist diesem Wunsche im ganzen Umfange entsprochen, und sind die Thierärzte in die ihnen zukommende Tarifklasse IV aufgenommen worden, was hiermit mit Genugthuung constatirt sein möge. Kreisthierarzt Jensen-Itzehoë.

Anm. der Redaction: Dem Herrn Collegen ein Bravo für sein erfolgreiches Eingreifen!

Hochschul-Frequenzen S. S. 1899.

Berlin 476 (excl. Hosp.), München 293, Stuttgart 94 Studirende.

Vollendung des Hochschulbaues in Hannover.

Nach einer Mittheilung der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift soll die Einweihung des Neubaues der thierärztlichen Hochschule zu Hannover am 11. October stattfinden. Dieselbe soll mit einer grösseren Festlichkeit verbunden werden, welcher auch der Herr Minister für Landwirthschaft beiwohnen wird.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ueber §§ 59 und 64 der Instruction zum Reichs-Viehseuchengesetz.

Von Dr. Ellinger-Dermbach.

In No. 28 der B. T. W. wünscht ein Herr T. die collegiale Meinungsäusserung darüber, ob nach Anordnung der Orts- resp. Feldmarksperre die Gehöftsperren aufrecht erhalten bleiben müssen, oder ob die Thiere der Seuchengehöfte dann ebenso, wie diejenigen der noch unverseuchten Gehöfte des Seuchenorts z. B. zur Feldarbeit benutzt werden dürfen.

Nach meinen Erfahrungen wird ein diesbezüglicher Antrag Seitens der Viehbesitzer meist erst dann gestellt, wenn die Feldarbeit drängt und wenn Pferdegespanne am Orte nicht oder ungenügend zu haben sind. Es wird bei den Erwägungen, ob einem solchen Antrage stattzugeben sei, immer erwogen werden müssen, ob Noth vorhanden ist und dass ein jeder nicht verseuchte Viehbesitzer das durch Reichs-Viehseuchengesetz begründete Recht auf vollsten Seuchenschutz hat. Es wird daher vor Aufhebung der Gehöftsperren (um zahlreiche wird es sich meist handeln) ein schriftliches Protokoll aufzunehmen sein, dass

1. alle nicht verseuchten Viehbesitzer der Gemeinde erklären, die grossen Gefahren der Seuchenverschleppung im Orte bei Aufhebung der Gehöftsperren zu kennen,
2. besonders mit der Aufhebung der über die Seuchengehöfte verhängten Sperren einverstanden zu sein,
3. die gesetzlich vorgeschriebene Reinigung und Kalkung ihrer Ställe, in denen Klauenthiere standen, nach den Vorschriften des beamteten Thierarztes vornehmen zu wollen.

Ist im Seuchenorte auch nur ein einziger nichtverseuchter Viehbesitzer vorhanden, der diese Bedingungen nicht unterschreibt, so müssen die verseuchten Gehöfte unter Sperre bleiben, und es kann das darin untergebrachte Klauenvieh zur Arbeit nur benutzt werden, wenn die Bedingungen im Absatz 5 zum § 59 der Instruction gegeben sind. Geschieht dies nicht, so kann ein Viehbesitzer, dessen Klauenvieh durch Aufhebung der Gehöftsperren verseucht, für den ihm entstehenden Schaden die

Ortspolizeibehörde civilrechtlich haftbar machen. Zweifelhaft bleibt nur, ob die Desinfection nach Aufhebung der Gehöftsperren in allen Ställen des Seuchenortes angeordnet werden muss, weil der ganze Ort als ein einziges Seuchengehöft aufzufassen ist, oder ob jeder neue Seuchenausbruch gemeldet werden muss und nur Desinfection der Seuchengehöfte stattfindet. Ich bejahe das Erstere nicht allein vom veterinärpolizeilichen Standpunkte aus, sondern auch im Hinblick auf die hygienischen und durch Aufhebung der Gehöftsperre entstehenden wirthschaftlichen Vortheile.

Reichsgerichtsentscheidung betr. Sperrmassregeln bei Maul- und Klauenseuche.

Das Reichsgericht, vierter Strafsenat, hat in der öffentlichen Sitzung vom 4. October 1898 unter Anderem entschieden, dass in ein wegen Maul- und Klauenseuche gesperrtes Gehöft andere Rinder nicht aufgenommen werden dürfen. „Jeder Zweifel hieran wird — wie in den Gründen weiter ausgeführt wird — durch die Bestimmungen in den §§ 59 bis 66 der Bundesraths-Instruction vom 27. Juni 1895 beseitigt, welche ergaben, dass durch die Absperrungsmassregeln nicht blos die Verbreitung der Seuche auf Thiere anderer Eigenthümer, sondern auch die Verlängerung der Seuchengefahr im Sperrgebiete verhütet werden soll, wie solche mit der Vermehrung des Viehstandes in dem verseuchten Gehöft verbunden sein würde.“

Hiernach darf auch eigenes, dem Besitzer eines verseuchten Stalles gehörendes Vieh in das gesperrte Gehöft nicht eingeführt werden.

Schweinepesttilgung in Oesterreich-Ungarn.

Am 19. Mai cr. ist ein Gesetz betr. Tilgung der Schweinepest in Kraft getreten. Seine wesentliche Bestimmung ist die Tödtung aller kranken, seuche- und ansteckungsverdächtigen Schweine gegen Entschädigung von 95 pCt. des Schätzungswerthes aus der Staatskasse für die verdächtigen aber noch nicht erkrankten Thiere.

Verbot der Rindfleisch-Einfuhr aus Belgien.

Das schon in voriger Nummer erwähnte Verbot der Einfuhr frischen Rindfleisches aus Belgien, welches sich in Wirklichkeit gegen das dort jetzt zugelassene frische amerikanische Rindfleisch richtet, ist in allen preussischen Bezirken und den nördlichen Bundesstaaten erlassen worden.

Maul- und Klauenseuche auf Schlachthöfen etc.

Der Ausbruch und das Erlöschen der Seuche ist gemeldet vom Schlachtviehhof Nürnberg. Erloschen ist die Seuche ausserdem in Dresden und Sachsenhausen bei Frankfurt a. M., neu ausgebrochen zu Metz am 17. Juli.

Personalien.

Ernennungen: Districtsthierarzt Anton Eckmeyer-Oberammergau zum Bezirksthierarzt in Marktheidenfeld (Unterfranken). Bezirksthierarzt Georg Hermann-München zum pragmatischen Bezirksthierarzt. Dr. Zernecke-Elbing definitiv zum Kreisthierarzt daselbst.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Alois Heinen, Max Kalcher, Otto Liebig, Paul Meyer. In Hannover: Die Herren Wilhelm Bertram, Richard Borchert. In München: Die Herren Philipp Ebersberger, Eduard Kränzle, Michael Schmid, Oskar Wucher. In Stuttgart: Die Herren Diener, Fürst, Kläger, Lamparter, Nieberle, Spang.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt G. Geissendörfer von München nach Windsheim (Mittelfranken). — Thierarzt Karl Morschhäuser hat sich in Euerdorf (Bez. Hammelburg) niedergelassen.

In der Armee: Im Beurlaubtenstande sind befördert (Bayern): Missbach, Einj.-frw. im 2. Trainbat. zum einj.-freiw. Unterrossarzt. — (Sachsen): Zu Rossärzten: Die Unterrossärzte Dennhardt, Gebauer, Karnahl, Naumann sowie die Unterrossärzte der Landwehr 1. Aufgebots Dittrich und Meyfarth. Zincke, Einj.-freiw. im Kgl. Sächs. Trainbat., zum einj.-freiw. Unterrossarzt.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M). Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Assistentenstelle für den Grenzthierarzt in Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub (1500 M., Privatpraxis). Meld. innerhalb 4 Wochen an den Regierungspräsidenten.

Bayern: Districtsthierarztstelle in Mainburg. Bewerb. beim Bezirksamt Rottenburg. — Sachsen: Assistententenstelle für Thierzucht in Dresden (Thierärztl. Hochschule). (1100 M. Wohnung etc.). Bewerb. bei der Direction der Thierärztl. Hochschule.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle Schirwindt. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau. — R.-B. Osnabrück: Hümmling, Wittlage. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. Aug. (2100 M.). Nach definitiver Anstellung Pensionsberechtigung. — Kiel: Assistenzthierarzt und stellvertret. Director am Schlacht- und Viehhof zum 1. September bezw. 1. October. (2400 M., Wohnung etc.). Meldungen an den Magistrat. — Pritzwalk: Schlachthofinspector (1800 M., Wohnung und 150 M. Entschäd. für Heizung). Bewerb. bis 25. Juli an den Magistrat. — Samter: Thierarzt für den städt. Schlachthof als Sachverständiger zum 1. September (2000 M., Privatpraxis). Bewerb. an den Magistrat. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector zum 15. October (1200 M., Wohnung etc.). Meld. bis 15. Aug. an den Gem.-Vorstand. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Breslau: Assistenzthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Filehne: Schlachthofinspector. — Graudenz: Assistenzthierarzt zum 1. August. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen).

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Berichtigungen.

In dem Originalartikel von Pruns in voriger Nummer muss es heissen 11 Stück (nicht 111).

In dem Referat über die Arbeit von Rackow in derselben Nummer ist in der ersten Zeile zu lesen „der glatte Hautmuskel“ (nicht „der grosse“).

Mittheilung.

Ich bin wieder soweit hergestellt, dass ich Correspondenzen in beschränktem Umfange erledigen kann.

Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 30. Ausgegeben am 27. Juli.

Behandlung des bösartigen Catarrhalfiebers mit Argent. colloidale

von

David-Nauen
Kreisthierarzt.

In Gemeinschaft mit meinem Assistenten, Herrn Thierarzt Albrecht, habe ich im Monat Mai cr. ein mit bösartigem Catarrhalfieber behaftetes Rind mit der vom Herrn Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff zuerst empfohlenen intravenösen Injection von Argent. colloid. erfolgreich behandelt.

Fünfjähriger, bayerischer Ochse der Domäne Lietzow, seit zwei Tagen erkrankt, zeigt bei der ersten Untersuchung grosse Hinfälligkeit, Benommenheit des Bewusstseins, 41,6 °C. innere Körpertemperatur, schniebendes Athmen, fibrinöse Exsudatmassen in der Nase, Schwellung der Augenlider, Thränen beider Augen, Trübung der Cornea. Prognose sehr schlecht. Patient erhält sofort 1,0 Gramm Argent. colloid. intravenös. Nach 15 Stunden augenscheinliche Besserung des Allgemeinbefindens. Temperatur 40,0. Patient erhält eine zweite und am folgenden Tage eine dritte Injection von 1,0 Argent. colloid. Die Besserung schreitet gradatim fort, Munterkeit und Appetit stellen sich ein, nach 5 Tagen erscheint das Thier, abgesehen von der Blindheit, vollständig gesund. Nach einigen Wochen kehrte auch das Sehvermögen vollständig zurück.

Nach der früheren Behandlungsmethode des bösartigen Catarrhalfiebers hatte ich noch nie einen Genesungsfall beobachtet.

Ueber die Gewährleistung beim Viehhandel nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Vortrag, gehalten in der Frühjahrs-Versammlung des thierärztlichen Provinzialvereins für Posen

von

Marks, Posen
Zuchtdirector.

Der grosse principielle Unterschied zwischen dem Pr. Allg. L. und dem B. G. B. besteht darin, dass ersteres auf gemischtrechtlichen Principien aufgebaut ist, während das B. G. B. nur deutschrechtliche Principien kennt. Nach ersterem besteht eine Haftung für alle erheblichen verborgenen Mängel, während bei dem B. G. B. im Allgemeinen, d. h. wenn keine besondere Verabredung beim Kauf getroffen wird, wie für die Gewährsmängel eine Haftung besteht. Eine Zusammenstellung der Bestimmungen des Pr. Allg. L. und des B. G. B. dürfte am besten in die Materie Einblick von vornherein gewähren. Das Pr. Allg. L. schreibt folgendes vor:

1. Der Verkäufer haftet für alle verborgenen und erheblichen Mängel (Gewährsmängel), gleichgültig, ob er sie gekannt hat oder nicht, sowie für alle gewöhnlich vorausgesetzten oder ausdrücklich zugesicherten Eigenschaften der Sache. Indessen können beide Parteien der Gewährleistung entsagen.
2. Die Gefahr geht auf den Käufer über erst mit der Uebergabe des Thieres (bei Kauf einer Heerde „in Pausch und Bogen" aber mit dem Kauf) ohne Rücksicht auf die Zeit des Kaufabschlusses. Der Käufer hat das Thier, sobald der Verkäufer zur Uebergabe bereit ist, bezw. zu dem verabredeten Termin sofort zu übernehmen. Verschuldet der Käufer nach dem Kauf eine Verzögerung der Uebergabe, so hat der Verkäufer während der Verzögerung nur für solche Schädigungen des Thieres zu haften, welche durch seine Schuld entstehen und kann seinerseits dennoch die Bezahlung des Kaufpreises fordern, wenn das Thier vor der Uebergabe bei ihm durch einen Zufall zu Grunde geht.
3. Der Käufer muss beweisen, dass der Mangel bereits zur Zeit der Uebergabe vorhanden, bezw. in der Entwickelung begriffen war. Indessen wird ohne Beweis vermuthet:
   a) dass ein Thier bereits vor der Uebergabe krank war, wenn die Krankheit innerhalb 24 Stunden nach der Uebergabe sich zeigt.
      Desgleichen, wenn ein Thier innerhalb 24 Stunden nach der Uebergabe stirbt, fällt der Schaden dem Verkäufer zur Last;
   b) dass die folgenden Mängel (Hauptmängel) schon vor der Uebergabe vorhanden gewesen sind, wenn sie innerhalb einer bestimmten Frist nach der Uebergabe

(Gewährsfrist) zu Tage treten. Diese Mängel und ihre Gewährsfristen sind:

bei Pferden Dämpfigkeit, Dummkoller, schwarzer Staar und Mondblindheit je 28 Tage, Rotz und Räude je 14 Tage, Stätigkeit 4 Tage;

bei Rindern Franzosenkrankheit 8 Tage;

bei Schweinen Finnen } je 8 Tage.
bei Schafen Pocken }

4. Der Käufer kann nach Wahl die Wandlung oder Minderung verlangen (es gelten im Uebrigen dieselben Bestimmungen wie bei dem gemeinen Recht.

5. Die Rechte, welche dem Uebernehmer einer Sache wegen natürlicher, die Sache selbst betreffender Fehler (organische Fehler, Krankheiten) zukommen, muss derselbe —, bei beweglichen Sachen innerhalb 6 Monaten nach dem Empfange der Sache ausüben. Wegen solcher Mängel hingegen, welche nicht die Sache selbst, sondern nur äussere Eigenschaften (Gebrauchsfehler), Befugnisse oder Lasten derselben, betreffen, muss der Uebernehmer seine Rechte — innerhalb drei Monaten, nach der von dem Mangel erlangten Kenntniss, geltend machen. Lässt der Uebernehmer diese Fristen verstreichen, ohne die Klage wider den Geber gerichtlich anzumelden, so geht sein Recht verloren.

Hat der Veräusserer einen Mangel arglistig verschwiegen (Betrug), so findet vorstehende Bestimmung keine Anwendung.

6. Es kann die Klage wegen Verletzung über die Hälfte angestrengt werden.

Die Bestimmungen des B. G. B., welche in den §§ 481 bis 492 und in den Zusatzparagraphen des B. G. B. enthalten sind, gelten nur für Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel, Rinder, Schweine, Schafe und lauten wie folgt:

1. Der Käufer hat nur bestimmte Fehler (Hauptmängel) und diese nur dann zu vertreten, wenn sie sich innerhalb bestimmter Fristen (Gewährsfristen) zeigen.

   Die Hauptmängel und die Gewährsfristen werden durch eine mit Zustimmung des Bundesraths zu erlassende Kaiserliche Verordnung bestimmt. Die Bestimmung kann auf demselben Wege ergänzt und abgeändert werden.

2. Die Gewährsfrist beginnt mit dem Ablaufe des Tages, an welchem die Gefahr auf den Käufer übergeht. Zeigt sich ein Hauptmangel innerhalb der Gewährfrist, so wird vermuthet, dass der Mangel schon zu der Zeit verhanden gewesen sei, zu welcher die Gefahr auf den Verkäufer übergegangen ist.

3. Die Gewährfrist kann durch Vertrag verlängert oder abgekürzt werden. Die vereinbarte Frist tritt an Stelle der gesetzlichen Frist.

4. Der Käufer verliert die ihm wegen des Mangels zustehenden Rechte, wenn er nicht spätestens zwei Tage nach dem Ablauf der Gewährfrist oder, falls das Thier vor dem Ablauf der Frist getödtet worden oder sonst verendet ist, nach dem Tode des Thieres den Mangel dem Verkäufer anzeigt, oder die Anzeige an ihn absendet, oder wegen des Mangels Klage gegen den Verkäufer erhebt oder diesem den Streit verkündet oder gerichtliche Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises beantragt. Der Rechtsverlust tritt nicht ein, wenn der Verkäufer den Mangel arglistig verschwiegen hat.

5. Der Käufer kann nur die Wandlung, nicht Minderung verlangen. Die Wandlung kann auch verlangt werden, wenn das Thier geschlachtet ist und hat der Käufer den Werth des Thieres zu vergüten. Das gleiche gilt in anderen Fällen, in denen der Käufer in Folge eines Umstandes, den er zu vertreten hat, insbesondere einer Verfügung über das Thier, ausser Stande ist, das Thier zurückzugewähren. Ist vor der Vollziehung der Wandlung eine wesentliche Verschlechterung des Thieres in Folge eines von dem Käufer zu vertretenden Umstandes eingetreten, so hat der Käufer die Werthminderung zu vergüten. Nutzungen hat der Käufer nur insoweit zu ersetzen, als er sie gezogen hat.

6. Der Verkäufer hat im Falle der Wandlung dem Käufer auch die Kosten der Fütterung und Pflege, die Kosten der thierärztlichen Untersuchung und Behandlung, sowie die Kosten der nothwendig gewordenen Tödtung und Wegschaffung des Thieres zu ersetzen.

7. Ist über den Anspruch auf Wandlung ein Rechtsstreit anhängig, so ist auf Antrag der einen oder der anderen Partei die öffentliche Versteigerung des Thieres und die Hinterlegung des Erlöses durch einstweilige Verfügung anzuordnen, sobald die Besichtigung des Thieres nicht mehr erforderlich ist.

8. Der Anspruch auf Wandlung sowie der Anspruch auf Schadenersatz wegen eines Hauptmangels, dessen Nichtvorhandensein der Verkäufer zugesichert hat, verjährt in sechs Wochen vom Ende der Gewährsfrist an. Hat der Verkäufer den Mangel arglistig verschwiegen, so tritt Verjährung erst nach sechs Monaten ein. Auch im Falle der Unterbrechung durch Klageerhebung, bei Vorentscheidung einer Behörde über Zulässigkeit des Rechtsweges und anderen derartigen Umständen, die in den §§ 210, 212 und 215 vorgesehen sind und die ich nicht erst detailliren möchte, tritt eine Verjährungsfrist von sechs Wochen ein. Der Käufer kann auch nach der Verjährung des Anspruches auf Wandlung die Zahlung des Kaufpreises verweigern.

9. Der Käufer eines nur der Gattung nach bestimmten Thieres kann statt der Wandlung verlangen, dass ihm an Stelle des mangelhaften Thieres ein mangelfreies geliefert wird. Auch hier gelten dann die citirten Gesesetzesbestimmungen über Kosten der Fütterung u. s. w., öffentliche Versteigerung und Verjährung in vollem Umfange.

10. Uebernimmt der Verkäufer die Gewährleistung wegen eines nicht zu den Hauptmängeln gehörenden Fehlers oder sichert eine Eigenschaft des Thieres zu, so gelten die für die gesetzlichen Gewährsmängel vorgesehenen Bestimmungen über die Wandlung in vollem Umfange, und wenn eine besondere Gewährsfrist für diese, wenn ich mich so ausdrücken darf, nicht gesetzlichen Mängel vereinbart worden ist, so gelten auch die Bestimmungen über den Uebergang der Gefahr, des Rechtsanspruchs und der Praesumtio juris. Ist eine besondere Gewährsfrist für diese, wie ich sie nannte, nichtgesetzlichen Mängel nicht vereinbart worden, so beginnt der Termin der Verjährung mit der Ablieferung des Thieres.

Schliesslich erwähne ich noch die durch Kaiserliche Verordnung vorgesehene Liste der Hauptmängel (Gewährsmängel), welche wie folgt aussieht:

1. bei Pferden: Dummkoller 14 Tage, Dämpfigkeit 14 Tage, Hartschnaufigkeit (Kehlkopfpfeifen) 14 Tage, Rotz 14 Tage, Periodische Augenentzündung 14 Tage. Es

sind also in Fortfall gekommen: Stätigkeit, schwarzer Staar und Räude;

2. beim Rindvieh: Lungenseuche 28 Tage und Tuberculose je 14 Tage, diese aber nur dann, wenn infolge der Erkrankung eine allgemeine Beeinträchtigung des Nährzustandes bedingt ist. (Bei Rindern ist neu gegen früher die Lungenseuche und die Verlängerung für Tuberculose von 8 auf 14 Tage).
3. bei Schafen: Räude 14 Tage, neu, hingegen sind Pocken fortgefallen;
4. bei Schweinen: Rothlauf 3 Tage, Schweineseuche und Pest 10 Tage, beide neu, hingegen sind Finnen mit 8 Tagen in Fortfall gekommen für lebende Schweine.

Neu ist die Gewährsmängelliste für Schlachtthiere. Für diese setzt die Mängelliste als Hauptmängel fest:

1. Bei Pferden: Rotz (14 Tage);
2. bei Rindern: Tuberculose (14 Tage), sofern infolge dieser Erkrankung mehr als die Hälfte des Schlachtgewichtes nicht oder nur unter Beschränkungen als Nahrungsmittel für Menschen geeignet ist;
3. bei Schafen: allgemeine Wassersucht (14 Tage). Als allgemeine Wassersucht ist anzusehen der durch eine innere Erkrankung oder durch ungenügende Ernährung herbeigeführte wassersüchtige Zustand des Fleisches;
4. bei Schweinen:
   a) Tuberculose (14 Tage), unter denselben Voraus setzungen wie bei geschlachteten Rindern;
   b) Trichinen (14 Tage);
   c) Finnen (14 Tage.

Im B. G. B. sind die auf gemischtrechtlichem Princip des Pr. Allg. Landrechts ruhenden Normen durch reine deutschrechtliche Normen ersetzt worden. Es ist nicht zu verkennen, dass ein allgemeines Einleben in die neuen gesetzlichen Bestimmungen viele Jahre, ja Jahrzehnte dauern wird. Von vornherein sehen wir im Geltungsbereich des Pr. A. L. z. Z. eine Haftung für alle erheblichen und verborgenen Mängel, auch wenn keine ausdrückliche Zusicherung für dieselben beim Kaufabschluss erfolgte, daneben bestehen noch jetzt die Gewährsmängel. Mit Einführung des B. G. B. vom 1. Januar ab haftet der Verkäufer nur für die Hauptmängel, und für andere Mängel nur dann, wenn er dieselben ausdrücklich zugesichert hat. Uebersetzen wir uns diese Gesetzesnorm in die Praxis des Handels.

Ich will einen gewöhnlichen Handel und einen einfachen Verkäufer aus der Fülle des sich mir bietenden Materials herausgreifen. Zunächst wird ein Käufer der Regel nach mit der im § 482 des B. G. B. vorgesehenen ausschliesslichen Haftung für die Gewährsmängel nicht zufrieden sein können, da einem rationellen Käufer diese Haftung für die Gewährsmängel allein nicht genügen kann und darf, und wird derselbe auch Haftung für andere Mängel fordern. Wenn wir nun fragen, für welche Mängel, so giebt die Praxis hier die Antwort. Es ist im Handel üblich, entweder für die gesetzlichen Fehler, oder ferner für alle Fehler zu garantiren oder in gar keine Garantie zu willigen. In letzterem Falle wird in der richtigen Annahme, dass das gehandelte Thier mit einem Mangel behaftet ist, stets ein sehr Bedeutendes am Kaufpreis nachgelassen werden müssen, wenn ein Verkauf überhaupt möglich sein soll. Wird in ersterem Falle für alle Fehler nach dem B. G. B. Gewähr zugesichert, so ist der Verkäufer der geschlagene Mann. Ich will ausser Acht lassen, ob die Gefahr mit der allgemeinen, gesetzlich vorgesehenen Zeit zusammenfällt oder nicht, da dies bei meiner jetzigen Detaillirung ziemlich bedeutungslos ist. Sichert der Verkäufer die Uebernahme der Haftung für alle Fehler, nicht nur für die gesetzlichen, zu, so ist er sofort im Hintertreffen. Folgender Fall soll zur Illustration dienen: Es kauft z. B. ein Händler ein Pferd mit schlechtem Bau oder mit schlechten Beinen oder Hufen und erhält bei dem Verkauf die Zusicherung, dass der Verkäufer für alle Fehler und nicht nur für die gesetzlichen haften wolle. Kann nun der Händler an dem Pferde nichts verdienen oder möchte er es aus anderen Gründen gern los sein, so hat er das Recht, auf Grund der vorhandenen schlechten Hufe, Sehnenverdickung oder dergl. mehr bis zum Ablauf von sechs Wochen nach Uebergabe des Thieres eine Schadensersatzklage, d. h. eine Wandlungsklage in vollem Umfange mit Kosten u. s. w. anzustrengen, und er wird unter diesen Umständen für sich ein siegreiches Erkenntniss erreichen. Dieser Zustand erscheint wohl an sich ungeheuerlich und ist jetzt bei Geltung des Pr. Allg. Landrechts nicht möglich, weil jetzt bei Haftung für alle Mängel nur die erheblichen und verborgenen in Frage kommen. Uebernimmt man bei Verkäufen nach dem 1. Januar 1900 die Haftung auch für andere Mängel als für die gesetzlichen, so dürfte es sich empfehlen, diese Gewähr, wenn nicht auf ganz bestimmte Mängel, so nur für erhebliche, verborgene Mängel zu übernehmen. Schon jetzt lässt sich mit Bestimmtheit voraussagen, dass mit der stillschweigenden ausschliesslichen Haftung nur für die Gewährmängel kein Käufer zufrieden sein wird. Die Zahl der Processe wird sich aber ungeheuer vermehren, wenn der Verkäufer, um einen möglichst hohen Preis für seine Waare zu erzielen, leichthin für alle Fehler oder Mängel der Waare und nicht nur für die gesetzlichen die Haftung übernehmen wird. Sehen wir uns doch einmal an, wer von dem neuen Gesetz in dieser Richtung den grössten Vortheil haben wird? Die Frage ist leicht beantwortet — der gewiegte Händler. Dieser wird sich sehr schnell in die ihm günstigen Chancen des Gesetzes hineinfinden lernen, d. h. er wird, wenn er nicht unter Ausschluss jeder Mängelgewähr, auch für die gesetzlichen Mängel, zu Schundpreisen kaufen kann, den Verkäufer nöthigen, für alle Fehler beim Kauf zu haften. Der kleine Mann nun, und auch mancher Grosse, wird sich leider zu oft zu letzterer Haftung verpflichten, um seine Waare vortheilhaft an den Mann zu bringen. Mit der Zusicherung, für alle Fehler zu haften, war er jetzt gewohnt, nur für die erheblichen verborgenen Mängel seiner Waare einzustehen. Nach Neujahr wird er durch Schaden dahin belehrt werden, dass diese generelle Haftung sich auch auf unerhebliche, sichtbare Mängel bezieht. Wer den kleinen Handel auf den Märkten kennt, wird wissen, wie leicht gerade der kleine Mann Alles zusichert. Gerade dieser wird nach Inkrafttreten des B. G. B. durch diese seine Schwäche derjenige sein, aus dessen Fell der geriebene Händler wird Riemen schneiden können. Man verkauft am zweckmässigsten vom 1. Januar ab im Geltungsbereich des Pr. Allg. Landrechts und überhaupt in Deutschland, wie folgt:

1. entweder man haftet grundsätzlich nur für die gesetzlichen Fehler und ist dann mit einem geringeren Preis zufrieden, oder aber
2. man haftet ausser für die gesetzlichen Fehler nur noch für erhebliche verborgene Mängel und kann dann einen höheren Erlös für seine Waaren erzielen. Schliesslich warne ich
3. davor, die Haftung aus eben angeführten Gründen für alle Fehler zu übernehmen.

Es dürfte sich demnächst bei Verkauf von werthvollen Pferden empfehlen, unter Ablehnung jeder anderen Rechtsverbindlichkeit, nach englischem Brauch, die Haftung für besondere Eigenschaften und bestimmte Mängel auf einige u. z. möglichst wenige Tage zu übernehmen, d. h. den Verkauf auf Probe einzuführen. In dieser Zeit kann und wird der Käufer prüfen können, ob die aus-

bedungenen Eigenschaften vorhanden sind oder nicht. Beim Verkauf von Schlachtthieren wird man gut thun, jede Mängelgewähr, auch für gesetzliche Mängel, von vornherein abzulehnen und hierfür eine Versicherungsprämie zu tragen. Hierauf wird jeder Käufer gern eingehen und können sich so beide Theile bei Schlachtvieh bestens salviren.

Im Grossen und Ganzen wird sich die Position durch das Gesetz für den Verkäufer, der meist Producent, also Landwirth ist, durch die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches über die Haftpflicht beim Viehhandel gegen das preussische allgemeine Landrecht wesentlich verschlechtern. Die eben angedeuteten Wege können nach dieser Richtung verschiedene Verluste im Geldbeutel durch Viehprocesse vermeiden helfen.

(Schluss folgt.)

Ein Wort zur Aufklärung in der Frage der Bekämpfung des Schweinerothlaufs.

Von
Dr. **Lorenz**-Darmstadt,
Obermedicinalrath.

Wie wohl vielen bekannt, habe ich bereits im Jahre 1891 mit Versuchen begonnen, mittels Immunserums und Rothlaufculturen Schweine gegen Rothlauf zu immunisiren. Langsam bin ich darin weitergekommen. Im Jahre 1893 begann zuerst das Königl. Württembergische Medicinalcollegium, meine Schutzimpfungsmethode versuchsweise anzuwenden. Langsam, aber stetig haben in Württemberg die Schutzimpfungen nach meinem Verfahren an Ausdehnung gewonnen, bis sie nach authentischen Mittheilungen im laufenden Jahre auf gegen 12000 gekommen sind.

Bereits im Jahre 1893 hatte ich dem Königl. Preussischen Minister für Landwirthschaft meine Abhandlung in der deutschen Zeitschrift für Thiermedicin überschickt. Darauf wurde die technische Deputation für das Veterinärwesen in Preussen damit befasst. Das von ihr damals abgegebene, vom Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Schütz verfasste Gutachten, das mir in Abschrift mitgetheilt wurde, sprach sich im Allgemeinen günstig über mein Verfahren aus, empfahl jedoch von eigenen Versuchen abzusehen und sich darauf zu beschränken, durch zwei in Vorschlag gebrachte Departementsthierärzte Versuche in der Praxis mit dem von mir zu beziehenden Impfstoff anstellen zu lassen. Inzwischen war der Impfstoff anderweit aufgebraucht, und da meine Einrichtungen nicht genügten, mehr herzustellen, erlitt die geplante officielle Verwendung in Preussen einen Aufschub, bis im Jahre 1895 der eine der vorgeschlagenen Departementsthierärzte, Veterinärassessor Dr. Mehrdorf in Königsberg, eine Anzahl von Impfungen auf grösseren Gütern ausführte. Mittlerweile hatten aber auch anderweitig vielfach Probeimpfungen mit meinem Impfstoff in der Praxis stattgefunden, und deren günstiger Ausgang war Veranlassung, dass ich mit Gesuchen um Abgabe von Impfstoff geradezu überhäuft wurde. In Folge davon war meine Thätigkeit von der Anfertigung immer grösserer Mengen von Impfserum so in Anspruch genommen, dass mir keine Zeit blieb, Untersuchungen anzustellen, wie die Gewinnung von solchem zu vereinfachen und zu verbessern wäre. Ich war eben geradezu gezwungen, nur immerfort nach dem einmal gefundenen Verfahren weiterzuarbeiten.

Im Jahre 1896 trat der Generalsecretair der Vereinigung deutscher Schweinezüchter, Dr. Kirstein, mit mir in Unterhandlung wegen Ueberlassung meines Verfahrens. Ich stellte ihm bereitwillig dasselbe zur Verfügung und machte ihm Vorschläge zur Errichtung einer grösseren Anlage. Dr. Kirstein betrieb die Angelegenheit mit Eifer, brachte es auch, da die Vereinigung deutscher Schweinezüchter nicht über genügende Mittel verfügte, beinahe dahin, dass der Königl. Preussische Landwirthschaftsminister eine grössere Summe dazu bewilligte. In dieser Zeit trat Dr. Voges mit einer Arbeit hervor, in welcher er mein Verfahren zu discreditiren versuchte und dabei durchblicken liess, dass er ein Verfahren ermittelt habe, mit welchem man, ohne lebende Rothlaufbacillen zu verwenden, Schweine gegen Rothlauf immunisiren kann. Bereits Ende 1896 oder Anfang 1897 hat Geheimrath Küster als Regierungscommissar im Preussischen Abgeordnetenhause auf eine Interpellation, die die Einführung meines Impfverfahrens in Preussen zum Gegenstand hatte, die Erklärung abgegeben, dass gegenwärtig mit einem besseren Verfahren Versuche angestellt würden, die in wenigen Wochen (!) zum Abschluss gelangt sein dürften. Ungefähr um dieselbe Zeit, als mir Letzteres bekannt wurde, stellte Dr. Kirstein auf Anregung des Königl. Landwirthschaftsministers an mich das Ansinnen, meine Anstalt zu vergrössern und allmonatlich ihm ein bestimmtes Quantum Impfstoff zu überlassen, mit der Zusage, dass mir, im Falle mir in Folge des Bekanntwerdens eines neuen Mittels Verluste durch die Erweiterung meiner Anstalt erwachsen sollten, mir diese bis zum Betrage von 8000 Mark ersetzt werden würden. Auf dieses Anerbieten ging ich nicht ein, weil ich damals ohnehin in Folge der vielen Arbeit ermüdet, mich nicht aufreiben wollte, nur um die Nachfrage bis zur Verwirklichung des im Hinterhalt in Vorbereitung befindlichen besseren Verfahrens zu fristen. Zudem waren mir damals bereits Anfragen von mehreren landwirthschaftlichen Körperschaften wegen Ueberlassung meines Verfahrens zugegangen, auf die ich, solange ich mit Dr. Kirstein in Verhandlung gestanden hatte, nicht eingegangen war. Nachdem die Unterhandlung mit Letzterem in Folge der Ablehnung einer Unterstützung seitens des Landwirthschaftsministers sich vollständig zerschlagen hatte, trat die Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg mit mir in Verhandlung, und es kam bald darauf zu dem bekannten Vertrag, in welchem mir für die Ueberlassung meines Verfahrens 15000 Mark sogleich und dann auf die Dauer von 6 Jahren jeden 1. April 10000 Mark zugesichert wurden, letztere Zahlungen jedoch auf nur so lange, als mein Verfahren nicht durch ein besseres überflüssig gemacht sei. Wegen einer etwaigen Verwerthung des Verfahrens im Auslande wurde in dem Vertrage festgesetzt, dass beide Abschliessenden hierin freie Hand hätten, dass unter sich jedoch im Falle einer Verwerthung des Verfahrens im Auslande der Reingewinn zu theilen sei. Nicht unerwähnt soll sein, dass damals von gewisser Seite bis zum letzten Moment Anstrengungen gemacht wurden, um den erwähnten Vertragsabschluss zu hintertreiben.

Als die Landwirthschaftskammer von Brandenburg mit mir verhandelte, stellte sie an mich die Anforderung, dass ich mein Verfahren patentiren lassen solle. Ich habe mir damals alle Mühe gegeben, die Vertreter der Kammer von dieser Forderung abzubringen, indem ich auch als fraglich hinstellte, dass ein Patent für dasselbe in allen Punkten zu erlangen sei. Allein man bestand darauf, und so kam in den Vertrag die Bedingung, dass ich die Unterlagen für die Erlangung eines Patents zur Verfügung zu stellen habe, ohne allerdings haftbar zu sein, dass auch ein Patent ertheilt werde. Ich habe in Folge dieser meiner Verpflichtung aus dem ganzen Verfahren das herausgesucht, was mir patentfähig erschien, und es kam nach langen Verhandlungen nach Jahresfrist dazu, dass das Kaiserliche Patentamt die bezügliche Patentschrift als angemeldet auflegte. In derselben sind zwei Patentansprüche enthalten. Der eine bezieht sich auf die Ausfällung der Schutzkörper aus dem Blutserum. Dieselbe

hat namentlich die Bestimmung, minderwerthiges Serum in seinem Volum zu verkleinern und verwendbar zu machen. Der andere Patentanspruch hat die Zusammensetzung der Conservirungsflüssigkeit zum Gegenstand.

Als die Auflegung der Patentanmeldung stattgehabt, kam es zwischen der Landwirthschaftskammer und deren Patentanwalt zu einem Verkauf für das Ausland. Ich selbst erfuhr davon erst, als mir der fertige Vertrag vorgelegt wurde. Aus diesem Anlasse kam ich Anfang Juli 1898 nach Berlin, um den Vertrag und die Vollmachten für die Patentanmeldungen im Auslande zu unterzeichnen. Bei dieser Gelegenheit wurde ich mit der Mittheilung überrascht, dass der Geheime Medicinalrath Professor Dr. Brieger gegen die Ertheilung meines Patents am Kaiserlichen Patentamt Einspruch erhoben habe. Auf Wunsch eines Herrn an der Landwirthschaftskammer unternahm ich es, in Gesellschaft des Patentanwaltts den Dr. Brieger aufzusuchen. Ich habe demselben sofort mitgetheilt, dass ich an dem Ausgang des Einspruchsverfahrens pecuniär nicht interessirt sei, da ich eine Bedingung, dass ein Patent ertheilt werde, nicht eingegangen wäre, dass ich ferner erst in Berlin von dem Einspruch erfahren habe und daher die Gelegenheit benutze, den Gegenstand desselben kennen zu lernen und über ihn, wenn beliebt, mit dem Einsprechenden mündlich zu verhandeln. Dr. Brieger theilte mir mit, dass er nicht aus persönlichem Interesse, sondern im Interesse und im Auftrage des Instituts für Infectionskrankheiten, dem er angehöre, gehandelt, weil ich ein Verfahren zur Patentirung eingereicht habe, welches er bereits im Jahre 1893 publicirte. Ich habe, nachdem mir Dr. Brieger die fragliche Arbeit, die mir bereits bekannt war, gezeigt hatte, darauf erwidert, dass mein Aussalzungsverfahren doch wesentlich von dem in der Brieger'schen Arbeit beschriebenen verschieden sei, dass ich übrigens beweisen könne, mein Verfahren früher angewandt zu haben, als jene Arbeit erschienen sei, und dass ältere Abhandlungen von mir bereits Andeutungen über meine Methode enthielten. Nachdem Dr. Brieger erklärt, dass er meine Arbeiten nicht kenne und dass er im Interesse des genannten Instituts seinen Einspruch auch nicht zurückziehen könne, trennte man sich.

Während die Verhandlungen über den Einspruch Brieger's gegen meinen Patentanspruch im Gange waren — der Einspruch wurde einmal nach gegenseitigen schriftlichen Aeusserungen und dann zum zweiten Mal in mündlicher Verhandlung am Patentamte am 3. März l. J. abgewiesen —, erfuhr ich von dritter Seite, dass Dr. Kirstein sich geäussert habe, es sei ihm mitgetheilt worden, ich habe den Geheimen Medicinalrath Dr. Brieger durch Versprechen von Procenten zur Zurücknahme seines Einspruchs bewegen wollen, worauf Brieger mich abgewiesen habe. Das Erste, das ich bei meinem in der Sache völlig reinem Gewissen that, war, dass ich an Brieger schrieb und ihn um Bestätigung seinerseits bat, dass jene Behauptungen unwahr seien, welchem Verlangen Brieger umgehend entsprach. Hierauf übergab ich die Angelegenheit einem Anwalte, der zunächst Dr. Kirstein aufforderte, seinen Gewährsmann zu nennen. Dr. Kirstein zögerte damit, indem er als Bedingung die Zusicherung verlangte, dass gegen ihn selbst eine Anklage nicht erhoben werde. Endlich benannte er als denjenigen, der ihm die Mittheilung gemacht habe, den Dr. Voges. Ich gab hierauf einem Rechtsanwalte zu Berlin Vollmacht, gegen Voges Privatklage wegen Beleidigung bezw. Verleumdung zu erheben. Nachdem Voges durch einen Rechtsanwalt eine Gegenschrift hatte einreichen lassen, worin er das Gericht ersuchte, das Hauptverfahren nicht zu eröffnen, weil in seiner Aeusserung eine Beleidigung nicht enthalten sei, hat das Königliche Amtsgericht I zu Berlin unterm 29. April l. J. folgenden Beschluss erlassen: „Auf die Privatklage des Dr. Lorenz wird gegen Dr. Voges, welcher hinreichend verdächtig erscheint, zu Berlin im Herbst 1898 den Privatkläger durch die Aeusserung: Derselbe habe den Dr. Brieger zu Berlin pecuniär zu interessiren gesucht, damit dieser pflichtwidriger Weise den Einspruch zurückziehe, den er gegen den vom Privatkläger angemeldeten Serum-Patent-Anspruch eingelegt habe", beleidigt zu haben — Vergehen gegen §§ 185, 186, 194, 61 des Straf-Gesetzbuchs —, das Hauptverfahren vor dem Königl. Schöffengericht hierselbst eröffnet." Zugleich wurde Termin zur Verhandlung auf den 16. Mai l. J. anberaumt und zu demselben Angeklagter Dr. Voges vorgeladen. Am 13. Mai erhielt ich vom Königlichen Amtsgericht die Mittheilung, dass der Termin am 16. Mai ausfalle, da der Angeklagte am Erscheinen behindert sei. Ich bat hierauf meinen Rechtsanwalt, die Anberaumung eines neuen Termins zu betreiben. Auf die bezügliche Eingabe erwiderte das Gericht unterm 24. Mai l. J., dass Termin in beregter Sache im letzten Drittel des Juni anberaumt werden solle, da Angeklagter dann erscheinen könne. Am 17. Juni wurde mir von meinem Rechtsanwalte ein an das Königliche Amtsgericht gerichtetes Schreiben des Dr. Voges vom 7. Juni l. J. in Abschrift übermittelt, worin derselbe seine Abreise nach Buenos-Aires anzeigte. — Voges hat sich auf diese Weise vorläufig der gerichtlichen Bestrafung entzogen. — Ich nehme daher Veranlassung, dies zu veröffentlichen ohne aufzugeben, zur Klarstellung der Angelegenheit das Anklageverfahren fortzusetzen, bis Voges wieder nach Deutschland zurückgekehrt ist.

Im Frühjahr 1898 machte es sich Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Schütz zur Aufgabe, in öffentlichen Vorträgen mein Schutzimpfungsverfahren als ein gefährliches und unsicheres hinzustellen. Gefährlich sei es, weil dadurch die Rothlaufkeime verbreitet würden, unsicher aber, weil es keinen hochgradigen Schutz gewähre und hierin dem Pasteur'schen Verfahren nachstehe. Schütz suchte Letzteres damit zu begründen, dass die nach meinem Verfahren geimpften Schweine keine Schutzkörper im Blute zeigten, ein Umstand, den ich selbst längst bekannt gegeben und der gerade mein Verfahren als ein besonderes kennzeichnet. Da Schütz im Augenblick nichts Besseres zu bieten im Stande war, empfahl er die Pasteur'sche Impfung. Schütz befand sich hierbei in directem Widerspruch mit einem zur selben Zeit abgegebenen Urtheil der technischen Deputation für das Veterinärwesen, welche mein Impfverfahren als das zur Zeit beste und sicherste bezeichnete. Damals wies Schütz immer noch auf die endliche Lösung des Problems hin, mit todter Materie Impfschutz zu erzeugen. Die Lösung blieb aus, und trotz der warnenden Rathschläge wurde mit Serum und Cultur aus der von der Landwirthschaftskammer von Brandenburg zu Prenzlau errichteten Anstalt soviel geimpft, als der producirte Impfstoff ermöglichte. Da verfielen Schütz und Voges auf den Gedanken, auch Rothlaufserum zu erzeugen. Im Sommer 1898 begann die Production von solchem unter Leitung von Voges in den Höchster Farbwerken. Es darf wohl angenommen werden, dass mit allen zu Gebote stehenden Mitteln seit lange nach einem Verfahren gesucht worden war, um ein möglichst hochwerthig immunisirendss Serum zu erhalten. Die Räume des pathologisch-anatomischen Instituts der Berliner thierärztlichen Hochschule würden davon zu erzählen wissen, wenn sie reden könnten. Nun, nachdem es gelungen war, ein schutzkräftiges Serum herzustellen, wird Propaganda dafür gemacht, als wenn es sich um eine neue

grossartige Entdeckung handelte. Schütz hat auch der immunisirenden Wirkung des Serums eine neue Bezeichnung gegeben. Er nennt diese Wirkung „desinficirend". Ich glaube, glücklich ist diese Bezeichnung nicht gewählt, und zwar ebensowenig glücklich, als der Name Susserin, ganz abgesehen davon, dass Letzteres an seinen berühmten Vorgänger, das Seraphthin, erinnert. Mag man nun dem Höchster Rothlaufserum Namen geben, welche man wolle, und mag man ihm Eigenschaften anrühmen, soviel nur verlangt werden, es bleibt aber doch immer nur ein Mittel, das im Prinzip weiter nichts ist und weiter nichts leistet als das von mir schon seit acht Jahren hergestellte Präparat, natürlich im Verhältniss zu seinem Immunisirungswerth. Der angegebene Immunisirungswerth des Höchster Serums übertrifft denjenigen meines Präparats um einige Bruchtheile. Ich bemerke hierzu aber, dass ich seit Jahren den Immunisirungswerth den einmal eingeführten, den Bedürfnissen der Praxis am besten entsprechenden Dosen angepasst habe und davon nicht abgehen möchte. Wenn Schütz plötzlich erklärte: „wir können den Rothlauf heilen", so kann dies demjenigen, der der Angelegenheit von vornherein gefolgt ist, nur ein Lächeln abgewinnen und diese Worte nur für Reclame halten. Mit meinem Präparat sind eben schon vor Jahren rothlaufkranke Schweine geheilt worden. Ich habe aber längst erkannt, dass die Heilwirkung keine durchschlagende ist, und dass es theuer und unsicher wäre, erst zu warten, bis die Thiere krank sind und sie dann zu heilen. Der Hauptvortheil der alleinigen Wirkung des Serums, nämlich der immunisirenden, liegt eben in dessen Verwendung zur Schutzimpfung, da die durch blosses Serum erzeugte Immunität aber nicht lange anhält, in gleichzeitiger Befestigung derselben mittelst Rothlaufculturen. So gefährlich, wie Letzteres auch ausgeschrieen wird, ist es gar nicht, denn man wird die Impfung überhaupt wohl nur da anwenden, wo die Rothlaufkeime wahrscheinlich schon verbreitet sind. Schütz gesteht dies ja allerdings nicht zu, denn er ist ja früher gegen diese Art der Immunisirung aufgetreten; dann aber will er doch auch wohl etwas Neues auftischen. Anders scheint hierüber der Königl. Preussische Landwirthschaftsminister zu denken, denn derselbe hat, wie der Vorsitzende der Vereinigung deutscher Schweinezüchter in der Versammlung zu Frankfurt a. M. am 10. Juni l. J. erklärt hat (No. 7 der Mitth. der Vereinigung Deutscher Schweinezüchter), der genannten Vereinigung Mittel zur Errichtung eines Laboratoriums gewährt, in welchem die Rothlaufreinculturen zu gedachtem Zweck hergestellt und mit dem von Höchst bezogenem Serum zum Versand gelangen. Es liegt also thatsächlich weiter nichts als eine Concurrenz vor, erwachsen der Landwirthschaftskammer von Brandenburg in Schütz-Höchst und der Vereinigung Deutscher Schweinezüchter, beide angeblich beauftragt bezw. unterstützt vom Königl. Preussischen Landwirthschaftsminister. Ich muss dies selbstverständlich hinnehmen, wie jeder Andere dies thun würde mit dem Bewusstsein, unter den schwierigsten Verhältnissen etwas ins Leben gerufen zu haben, was Anerkennung findet. Selbstverständlich aber auch werde ich suchen concurrenzfähig zu bleiben, indem ich mich bemühe, die Serumgewinnung noch weiter zu verbilligen, und ich hoffe, es schon bald zu erleben, das Rothlaufserum von dem Immunisirungswerth, den es jetzt hat, auch so billig abgeben zu können, dass die durchschnittliche Dosis von 5 ccm nicht höher als 10 Pf. sich stellt.

Am meisten wird dadurch die Rothlauf-Serum-Gesellschaft in ihren Erwartungen getäuscht sein. Sie hatte von der Landwirthschaftskammer von Brandenburg das von mir an letztere für Deutschland, ausgenommen Württemberg und Hessen, abgetretene Verfahren für das Ausland erworben, dann aber sich von dem Vertrag für entbunden erklärt, weil sie die Präparation des Serums nach einem anderen Verfahren, als nach dem für mich patentirten, vornehme, und ihr Serum auch in Deutschland feilgeboten. Die von ihr in Anspruch genommene Vereinfachung des Verfahrens durch die gleichzeitige Injection von Serum und Cultur ist übrigens auf meine Veranlassung seit zwei Jahren probeweise ausgeführt und dann allgemein zur Anwendung empfohlen worden. Der Techniker der Rothlauf-Serum-Gesellschaft hatte von mir das Resultat der zweijährigen Probeimpfungen erfahren. Eigene Erfahrungen konnte er ja auch in der kurzen Zeit, die er in der Sache gearbeitet hatte, gar nicht gesammelt haben.

Referate.

Die Rennthierpest.

Mittheilungen von Prof. Lundgreen-Stockholm.

(Zeitschr. f. Thiermed, Bd. II, H. 6, 1898.)

Unter den Rennthierheerden der Lappen wüthete in den Jahren 1895/96 eine verheerende Krankheit, welcher Tausende von Thieren zum Opfer gefallen sein sollen. Verf. wurde im Auftrage der schwedischen Medicinaldirection nach der nördlichen Heimath dieser Völkerschaft geschickt, um die Natur der Seuche zu erforschen und durch geeignete Massnahmen ihrer Verbreitung zu steuern. Die Reise in das Gebiet der Lappländer ist mit grossen Strapazen verknüpft, denn dieselben ziehen mit ihren Heerden zur Sommerzeit weit über die Grenzen der Baumregion in das Hochgebirge an der norwegischen Grenze, um ihre Rennthiere gegen die Mückenplage und die lästige Rennthierbremse zu schützen. Erst gegen Eintritt der Winterzeit erreicht dieses Nomadenvolk wieder die Baumregion und bebaute Gegenden. Die Rennthiere leben im Winter von der Rennthierflechte, welche sie, in den Wäldern umherschweifend, selbst aufsuchen und mit den Hufen unter dem Schnee hervorscharren.

In den genannten Jahren hatte die Seuche in der Lappmark von Jockmock, mehr als 100 km nördlich vom Polarkreis geherrscht. Verf. musste sich also zu seiner Reise mit einer vollständigen Feldausrüstung, mit Proviant, Zelt, Angel und Flinte, mit Trägern, Wegweisern und auch Dolmetschern versehen, denn die Lappen haben ihre besondere Sprache. Die Reise begann am 15. Juli, zu einer Zeit, in welcher die Krankheit gewöhnlich am stärksten auftreten sollte und ging zunächst nach Luleå, einer am oberen Ende des Bottnischen Meerbusens gelegenen kleinen Stadt, von wo aus die Eisenerze verschifft werden, welche auf den Gellivara-Erzfeldern gewonnen werden. Dieselben liegen weit über dem Polorkreis und sind mit Luleå durch eine Eisenbahn verbunden. Von einer Station dieser Bahn aus erreichte Verf. Jockmock. Von da ab hört jeder Weg auf. Die letzte Ansiedelung, Koickjock, ist noch 132 km weiter nördlich gelegen und musste theils zu Fuss, theils im Boot zurückgelegt werden. Von hier aus setzte Verf. seine beschwerliche Reise ins Gebirge fort, um die Lappenkarawanen aufzusuchen. Während zwölftägigen Umherschweifens in der Wildniss bot sich aber nur Gelegenheit, zwei vermuthlich der Seuche erlegene Rennthiere zu untersuchen. Die wesentlichsten Obductionserscheinungen der Krankheit sind: Ausgebreitetes Emphysem der Subcutis, Lungen mit Blut gefüllt, zuweilen schwarzroth, niemals hepatisirt. In den Brustsäcken ein blutfarbiges Exsudat, manchmal klares Transsudat, auch fibrinöse Pleuritis. Herz gewöhnlich mit geronnenem Blut gefüllt. Leber bisweilen graugelblich, bisweilen schwarzroth. Nieren oft vergrössert, hellfarbig. Zuweilen Peritonitis mit fibrinösem Belage und trübem Exsudat.

Bei der mikroskopischen Untersuchung von Milzsaft und

Pericardialflüssigkeit wurde eine einzige Art von Bacillen gefunden, welche schmäler als die Milzbrandbacillen sind und in der Mitte oder am Ende eine ovale Spore tragen. Von den in Lappland angelegten Culturen ist nur in einem Glas eine den in den Geweben des Rennthiers vorkommenden Mikroparasiten ähnliche Bacterienart gewachsen. Die Agarcultur bildet eine grauweisse Farbe und ist halbdurchsichtig. Um den Stich entwickeln sich verhältnissmässig grosse Gasbläschen. Die Bacterien sind beweglich und färben sich gut nach Gram. Mäuse und Meerschweinchen starben 16 Stunden nach der Impfung mit Cultur. Die Meerschweinchencadaver zeigen haemorrhagisches Oedem und Emphysem in der Subcutis. In der Leber wurden die eingeimpften Bacterien in grösster Menge und zu kurzen Fäden vereinigt, gefunden.

Die Bacterien sind denen des malignen Oedems, des Rauschbrandes und der Bradsot bei Schafen ähnlich, leben aber zum Unterschied von diesen vollkommen aërob. Die Symptome der Krankheit sollen denen des Rauschbrandes ziemlich gleich sein, nur soll das subcutane Emphysem nicht in so begrenzter geschwulstartiger Form wie beim Rauschbrand auftreten.

Die bacteriologischen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, dennoch glaubt Verf. annehmen zu können, dass der beschriebene Bacillus die unter den Rennthieren der Lappländer auftretende Infectionskrankheit erzeugt, welche er mit dem Namen „Rennthierpest“ belegt.

Die durch den Strongylus capillaris verursachte Lungenwurmseuche der Ziege. Eine klinische, pathologisch-anatomische und zoologische Studie.

Von Dr. phil. Schlegel-Freiburg i. Br.

(Ztschr. f. Thiermed. 1899, Bd. 3, H. 2 u. 3.)

Verf. erhielt als Assistent der thierhygienischen Abtheilung des hygienischen Universitäts-Instituts in Freiburg vom Badischen Ministerium den Auftrag, eine auf der Ziegenzuchtstation Hochburg ausgebrochene Seuche auf ihre Ursachen genau zu untersuchen.

Es stellte sich heraus, dass die Krankheit durch Einwanderung eines Fadenwurmes, Strongylus capillaris*) in die Lungen der Ziegen hervorgerufen wurde. Durch den Reiz der Wurmbrut entwickelte sich zunächst eine chronische Capillarbronchitis bezw. katarrhalische Pneumonie, welche secundär zu einer allgemeinen Erkrankung führte. Diese äusserte sich unter den Erscheinungen eines Magenkatarrhs, hochgradiger Abmagerung, Anämie, Zehrfieber und Wassersucht.

Die Seuche beginnt mit mehr oder weniger starkem, trockenem, schmerzhaftem Husten. Im cachectischen Stadium bildet sich ein breiiger Durchfall aus. Im Kothe sind die Embryonen des Strong. cap. leicht zu finden. Der Magen- und Darmkatarrh wird nach Ansicht des Verf. durch Reizung der in enormer Anzahl ausgehusteten und wieder abgeschluckten Embryonen erzeugt. Die Lungen- und Darmaffectionen beschleunigen die Abmagerung und führen zu allgemeiner Blutarmuth, grosser Schwäche und wassersüchtigen Zuständen in der Unterhaut des Kehlganges der Lippen, am Halse und an der Unterbrust. Die von den Parasiten in der Lunge erzeugten Veränderungen sind nicht lebensgefährlich; wesentlich zu dem letalen Ausgang trägt dagegen die Erkrankung des Magendarmcanals bei. Die directe Todesursache ist Herzschwäche infolge von fettiger bezw. parenchymatöser Degeneration.

Die Diagnose wird hauptsächlich durch den mikroskopischen Nachweis der Embryonen des Strong. cap. geführt.

Als sicherstes Schutzmittel ist in Gegenden, wo die Seuche häufig auftritt, die Trockenfütterung zu empfehlen.

*) Pseudalius ovis pulmon. A. Koch, Pseud. capill., A. Müller u. Strong. ovis pulmon. Curtise.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen stimmen mit dem Befunde überein, welcher bei der Lungen-Wurmkrankheit der Schafe beobachtet wird, und bestehen in chronischer Bronchitis, in lobulärer Bronchopneumonie (haselnuss- bis wallnussgrosse Wurmknoten), welche in hochgradigen Fällen in diffuse Pneumonie übergehen kann und in miliaren, graugelben Knötchen; ferner in Magenkatarrh, und secundärer Anämie, Kachexie und Wassersucht.

Die Wurmknoten entstehen und sehen aus wie bronchopneumonische Herde, denn sie stellen knotenförmige Infiltrationen (Wurmnester) im Endgebiete der Bronchien dar. In jedem Wurmknoten findet man Geschlechtsthiere, Embryonen und Eier nebeneinander.

Die miliaren Knötchen liegen hauptsächlich unter der Pleura, oft in so grosser Zahl, dass die ganze Lungenoberfläche wie übersäet erscheint, dieselben kommen aber auch in der Tiefe des Parenchyms vor.

Als begleitende Veränderungen der Lungenwurmkrankheit bilden sich ausserdem Lungenödem, Lungenemphysem und Atelektase aus.

Verf. theilt eine Statistik derjenigen Nematodenarten mit, welche er bei der Untersuchung von 41 Ziegenlungen, 98 Schaflungen und 48 Schweinelungen gefunden hat. Hiernach ergiebt sich, dass Strong. paradoxus beim Schwein am häufigsten ist (100 pCt.). Strong. cap. kam bei der Ziege in 92,68 pCt., beim Schafe nur in 22,45 pCt. der Fälle allein vor. Strong. commutatus wurde beim Schafe in 33,67 pCt. und Strong. filaria nur in 4,08 pCt. allein beobachtet. Beim Schaf wurde ein Zusammenleben des Strong. cap. und Strong. commut. constatirt in 34,69 pCt., hierzu gesellte sich noch in 5,10 pCt. Strong. fil. Aus diesen Zusammenstellungen geht weiter hervor, dass Strong. filaria bei Schaf und Ziege gegenüber der bisherigen Annahme ein seltener Parasit ist. Das Schaf beherbergt am häufigsten den Strong. commut., die Ziege den Strong. cap., bei letzterer schmarotzt ausserdem auch der erstgenannte Parasit.

Es ist also nunmehr aufgeklärt, dass die Wurmknötchen der Schaf- und Ziegenlunge mit Unrecht nur dem Strong. cap. zugeschrieben wurden. Irrthümlicher Weise haben eine Reihe von Autoren, u. A. M'Fadyean, Koch, Raillet die Embryonen von Strong. commut. und Strong. cap. für isomorph und diesen für eine Vorstufe des Strong. commut. gehalten.

In praktischer Beziehung ist noch zu erwähnen, dass die Farbe der Knötchen einen Anhalt für die Erkennung der von denselben eingeschlossenen Wurmspecies bietet. Die frischen „dunkelbraunen bis schwarzen“ oder „dunkelvioletten, rothbräunlichen“ Knötchen enthalten stets den Strong. commut. und die frischen „intensiv gelben bezw. graugelben, bläschenähnlichen“ Knötchen den Strong. cap. in zusammengeknäueltem Zustande.

Der letzte Abschnitt des Aufsatzes ist der zoologischen Betrachtung des Strong. cap. gewidmet, in welchem die Morphologie, Anatomie und Biologie des Wurmes abgehandelt wird.

Distomum hepaticum in der Lunge des Rindes.

Von O. Oppenheim-Lundenburg.

(Thierärztl. Centralbl. 1899 H. 1.)

Die Distomen, welche beim Rinde ihren Prädilectionssitz bekanntlich in der Leber haben, können sich ausnahmsweise auch in der Lunge ansiedeln. Der Verf. hat mehrere solcher Fälle beobachtet und bereits 1894 die durch die gedachten Parasiten in den Athmungsorganen erzeugten Veränderungen beschrieben. Dieselben bestehen in Haemorrhagien, Bronchitiden, welche auf kleine haselnuss- bis birnengrosse Stellen beschränkt sind und zu Ectasien führen.

Die erweiterten Bronchien enthalten eine grünlich-gelbe

Masse, in der fast immer Distomen zu finden sind. Andrerseits werden auch nuss- bis faustgrosse Hohlräume mit starken bindegewebigen oft mehr oder minder verkalkten Wänden beobachtet. Diese Höhlen sind mit einer grünlich-gelben, dickflüssigen oder festweichen Masse angefüllt, in welcher ein bis zwei Distomen eingebettet zu sein pflegen.

Die Anwesenheit der Parasiten in den erweiterten Bronchien rechtfertigt die Annahme, dass die Einwanderung der Embryonen durch die Athmungswege stattfindet. Die am Futter haftenden Cercarien bleiben beim Abschlucken der gekauten Pflanzen vermuthlich im Rachen haften und dringen durch den Kehlkopf in die Luftröhre.

Die in der Lunge vorhandenen Distomen können erhebliche Krankheitserscheinungen hervorrufen, besonders wenn der Caverneninhalt in einen grössern Bronchus eindringt und in der Lunge weiter verbreitet wird.

Ein mit Distomen der Lunge behafteter Ochse bekundete beschleunigtes Athmen. Die Percussion der rechten Brustwand ergab an einer handtellergrossen Stelle einen gedämpften Schall, Temperatur 40° C., sehr schmerzhafter Husten, Fresslust gering. Am nächsten Tage hatte der Ochse eine grünlich-gelbe Substanz ausgehustet, welche in Lungenhöhlen gefunden wird, die von Distomen verursacht werden. Der Zustand des Ochsen hatte sich hiernach bald gebessert.

Radialislähmung beim Rind.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr. f. Th. 43, 14 u. 15.)

Der mit dem Namen Radialislähmung bezeichnete Zustand ist beim Pferde bekannt. 1896 hat Fröhner aber die Ansicht ausgesprochen, dass es sich um gar keine Nervenlähmung, sondern um eine Muskelerkrankung handele, die namentlich nach schwerer Ueberanstrengung entstehe. Uebrigens hat es schon Möller 1891 auch für zweifelhaft gehalten, dass alle sogen. Radialislähmungen, namentlich wenn sie eintreten, nachdem die Pferde längere Zeit bei Operationen gefesselt waren, auf einer Nervenlähmung beruhen. Beim Rinde scheint ein mit der sogen. Radialislähmung des Pferdes indentischer Zustand sehr selten zu sein. Harms hat den ersten Fall berichtet. Albrecht hat nun in 16jähriger Praxis zwei Fälle gesehen. Ein 4jähriger Zugochse stand, nachdem er Tags zuvor Spanndienst verrichtet hatte, auf drei Beinen. Er war angeblich weder gestürzt noch angestrengt worden. In einem zweiten Falle handelte es sich um eine 6jähr. 9 Ctr. schwere Kuh, welche vier Tage vorher gekalbt hatte. Dieselbe konnte das linke Bein nur beim Vorwärtsschreiten nach vorn bewegen, es aber nicht unter der Körperlast gestreckt halten. Alle Gelenke mit Ausnahme des Schultergelenks waren gebeugt. Das Thier reagirte nicht auf Nadelstiche in der Streckergegend. Ueber eine etwaige Ursache konnte auch hier nichts Bestimmtes ermittelt werden. Die Kuh konnte sich nur mit Hilfe bei den Mahlzeiten erheben. Schon 10 Tage später bestand Atrophie der Ellenbogenstrecker. Es wurde zunächst für ein gutes Lager gesorgt. Die erkrankten Partien wurden abwechselnd mit Kälte und feuchter Wärme (Priessnitz-Umschlägen) behandelt. Ab und zu wurde nach Entfernung der kalten und vor Anlegung der warmen Umschläge eine Einreibung von Camphorspiritus und Terpentinöl gemacht. Die Strecker wurden mehrmals täglich geknetet und die Gelenke öfters künstlich gestreckt und gebeugt. Ausserdem wurde die Kuh täglich drei Mal je eine Stunde in einer Hängematte stehend gehalten. Nachdem mehr als ein Monat vergangen war, konnte der Fuss bereits wieder als Körperstütze benutzt werden, und nach 9wöchentlicher Krankheitsdauer konnte die Kuh sich wieder bewegen und sich genügend aufstützen. Doch bestand noch ein Vorwärtsknicken des Carpalgelenks. Bei dem oben erwähnten Ochsen war die Behandlung dieselbe. Hier war noch nach zwölf Wochen die Function der Muskeln keine ganz normale. Ob diese Lähmungen neurogener oder myopathischer Natur waren, konnte freilich nicht entschieden werden. Die Unempfindlichkeit der Haut in dem zweiten Falle scheint für erstere Annahme zu sprechen.

Auch Graff in Wörth beobachtete eine solche Lähmung beim Rind. Dasselbe sollte sich den linken Vorderfuss ausgekugelt haben und konnte seit 14 Tagen denselben nicht mehr gebrauchen; die Gelenke waren jedoch völlig normal. Der Fuss konnte auch belastet werden; bei dem Versuche aber, das Thier zu bewegen, hüpfte es auf drei Beinen und schleppte den Vorderfuss nach. Hier verschwand die Lähmung nach dreiwöchentlicher Behandlung mit flüchtigem Liniment und Massage.

Ein seltener Fall von allgemeiner Tuberculose beim Pferd.

Von Rossarzt Wollmann.

(Ztschr. f. Vet., Febr. 1899.)

Ein fünfjähriges Pferd zeigte seit Ende März mangelhaften Appetit und zeitweise leichte Kolik. Es wurde ein Magendarmkatarrh diagnosticirt, am 8. Mai jedoch eine Lungenerkrankung festgestellt. Am 1. Juni starb das Pferd unter Erschöpfung. Obductionsbefund: Im Gekröse und an der Darmserosa zahlreiche harte, z. Th. in Gruppen liegende Neubildungen von Wallnuss- bis Mannskopfgrösse in Trauben- oder Blumenkohlform, mit höckriger Oberfläche, einzelne gestielt, andere mit breiter Basis aufsitzend. Bauchfell stellenweise geröthet und verdickt, mit Granulationen besetzt. Im Verlauf der Tänien des Blind- und Grimmdarms zahlreiche erbsen- bis gänseeigrosse Geschwülste, um die vordere Gekröswurzel herum faustgrosse knotige Neubildungen im Gesammtgewicht von 24 Pfund. Sämmtliche Geschwülste zeigen auf dem Durchschnitt bindegewebiges Gerüst, mit gelber, käsiger Masse gefüllt, und an der Schleimhaut des ganzen Darmkanals zahlreiche hirsekorn- bis erbsengrosse Knötchen. Die aggregirten Follikel (Peyer'sche Haufen) geschwollen, vortretend, Milz vergrössert, Follikel bis bohnengross, Leber vergrössert, bis erbsengrosse Knötchen enthaltend. Lymphdrüsen der Bauchhöhle theilweise erheblich vergrössert und verändert, faustgrosse Geschwülste mit hügeliger Oberfläche, im Innern käsige Herde. Brustfell theilweise geröthet und verdickt, mit zahlreichen, bis wallnussgrossen zottigen und traubenförmigen Neubildungen besetzt. Lungen wenig lufthaltig, Schnittfläche hügelig, verwaschen, grauroth, mit zahlreichen stecknadelkopf- bis hirsekorngrossen festen Knötchen besäet, die alle gleichaltrig erschienen. Bronchialdrüsen faustgross geschwollen, mit käsiger Einlagerung, streifige und glatte kalkige Einlagerungen im Endocard, warzig und hervorragend; Aehnliches an den Herzklappen. Durch die mikroskopische Untersuchung liessen sich nach dem Gabbet'schen Verfah[illegible] zahlreiche Tuberkelbacillen nachweisen. Die Infection [illegible] vom Darmcanal aus, und zwar vor mindestens $1\frac{1}{2}$ bis [illegible] stattgehabt haben.

Pasteur'sche Schutzimpfung gegen Mil[illegible]

Von Thierarzt Barkow.

(Dtsch. th. Wschr. No. 17.)

Auf dem Gute R. kamen seit Jahren [illegible] Rindern, selbst unter den Pferden, Mil[illegible] Herbst und Frühjahr stellten sich di[illegible] 2—5 Rinder und 10—25 Schafe. [illegible] ordentlichen Häufigkeit trug unzw[illegible] man früher die kranken Thier[illegible] dem Composthaufen [illegible]

Massregeln nicht helfen konnten, so wurde zur Schutzimpfung gegriffen. Anfang Mai wurden 230 Rinder geimpft, die tragenden Kühe nur insoweit, als sie innerhalb der ersten 4 Monate sich befanden, die Kälber im Alter von 8 Wochen. Im Juni wurden noch 100 Thiere nachgeimpft. Die Lymphe wurde aus Stuttgart bezogen. Bei den jungen Thieren war die Reaction fast = 0; von den älteren reagirte der grössere Theil nur in geringem Grade, eine kleine Zahl jedoch zeigte Fiebererscheinungen, die nach 2—3 Tagen wieder verschwanden. Von den im Ganzen geimpften 330 Rindern ging 1 verloren, welches übrigens schon vorher an Indigestion gelitten hatte und stark abgemagert war. Sonstige Verluste wurden durch die Impfung nicht herbeigeführt. In den letzten Tagen des Monats Juni wurde aber eine Kuh im Stalle todt vorgefunden und Anfang Juli verendeten 2 gute Ochsen. Bei allen 3 Thieren wurde Milzbrand nachgewiesen. Diese Thiere waren also trotz der Impfung nicht immun gewesen. Es wurden nun die Impfungen wiederholt und die beiden Impfstoffe mit einer Zwischenzeit von 12—13 Tagen eingespritzt. Seit dieser im Juli wiederholten Doppelimpfung sind bis zum Januar 1899 Verluste nicht mehr aufgetreten. Hieraus ergiebt sich also, dass eine einmalige Impfung (d. h. mit den beiden Impfstoffgraden) noch nicht eine gleichmässige Immunität verleiht. Verf. fügt noch hinzu, dass unter den Schweinen, trotzdem sie auf dem Gute so viel Gelegenheit haben sich zu inficiren, Milzbrandfälle noch nicht beobachtet worden sind.

Kleine Mittheilungen.

Ein neuer Trichophyton, der beim Pferde Herpes erzeugt.

Matruchot und Dasconville beobachteten eine Herpesepidemie in einem Regiment. 40 Pferde wurden angesteckt, mehrere Pfleger bekamen fleckartige Erkrankungen der Haut. Es wurden Cultur- und Impfversuche gemacht, und durch Aussetzen von Haaren oder Borken auf verschiedene Nährböden gelang es, einen Trichophyton zu isoliren, der gut auf ... und Kartoffelschnitten wuchs. Das erkrankte Haar zeigt sich mit zahlreichen ovalen Sporen gefüllt (4—6 : 2—4 μ gross ... von rankenförmigen Mycelien umgeben. In Culturen erscheint der Trichophyton als starkes Mycelium mit langen ... winklig verästelten Fäden. Die Sporen entstehen ... einer sich abschnürenden Ampulle. Zugleich wandeln sich die Mycelfäden zu Chlamydosporen um, welche ebenso wie die ... sporen fortpflanzungsfähig sind. Der Pilz scheint ... Ascomyceten zu gehören. Uebertragung auf ... ergab nach vierzehn Tagen positives Resultat.

(Acad. des Sciences, August 1898.)
(Referat in der Ztschr. f. Veterinär...)

Eine neue Blutfärbungsmethode.

Michaelis demonstrirte im Auftrage von ... für innere Medicin zu Berlin eine Methode ... deren Vortheil darin besteht, dass man Alles, ... bei der Färbung erreichen kann, auf einmal ... angegebenen Methoden, auch die Ehrlich'sche ... theilweise, oder sind sehr langwierig. ... ein Gemisch von Aceton und Alcohol; das ... zuerst eine Färbung im blauen Ton eintritt ... warten, bis der blaue Ton in den rothen ... länger, so tritt wieder eine Entfärbung ...

(Allg. ...)

Grosser Gallenstein ...

Messner schreibt in der Zeitschr. ... einem älteren ungarischen Ochsen ... grössert und fest anzufühlen. Sie ... dehnung mit einem auffallend grossen ...

fast weich und ... und einen Durchmesser von ... Zustand ... Leber ... ein kleiner Gallenstein ... glatt, die Gallenblasenschleimhaut ... Stellen rothig. Die Leber ... Ductus choledochus ...

Kommt Cysticercus ...

Strösse bemerkt ... Milchh. Folgendes ... Cystic. tenuicollis ... kein ungewöhnlicher ... Male beim Kalbe ... erwachsenen Rinde ... bei Schweinen ... Ostertag ... ein häufiger ... Sanitätsthierärzte ... mitzutheilen.

In ... theilung ... Leberparenchym ... fläche ... Gänge ... jedem ... Interesse ...

... ber ... ren ... asse ... Major

... chen Reiche

... n Regierungs- ... rseucht:

... B. Potsdam 1 (1). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Liegnitz 1 (2). R.-B. Düsseldorf 1 (1). ... erg: Jagstkreis 1 (1). ... annheim 1 (1). Braun-

... (excl. Preussen): R.-B. Niederbayern 3 (6). ... 6 (21). R.-B. Oberfranken ... R.-B. Unterfranken 16 (74). Kreishauptm. Bautzen 4 (34). Kreishauptm. Leipzig 6 (49). Württemberg: Neckarkreis ... Jagstkreis 10 (27). Donaukreis ... Constanz 1 (2). Landescomm. Frei... ... rlsruhe 4 (9). Landescomm. Mannheim ... z Starkenburg 6 (13). Provinz Ober... Rheinhessen 4 (11). Mecklenburg-... hsen-Weimar: 5 (30). Mecklenburg-... enburg: Herzogthum Oldenburg 2 (3). ... 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (5). ... 9). Sachsen-Meiningen: 4 (18). Sachsen-...). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum ... Herzogthum Gotha 2 (15). Anhalt: 5 (31). ... Sondershausen: 3 (12). Schwarzburg-Rudol... Reuss j. L.: 2 (7). Schaumburg-Lippe: 1 (1). ... Bremen: 1 (1). Hamburg: 2 (2). Elsass-... : Bezirk Unter-Elsass 7 (43). Bezirk Ober-Elsass ... zirk Lothringen 7 (41).

C. von Lungenseuche:

... ussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. ... urg 1 (3).

5. 6 7. 8. Noch ungenau gekannte Bac. oed. maligni und Bac. pseudooedematis. 9. Erreger d. progressiven Gasgangrän des Menschen. 10. Tetanusbacillus. Von den nicht pathogenen Anaëroben fanden ausser Clostridium foetidum Bac. butyricus-Botkin und Clostridium butyricum noch zwei Bacillenarten Verwendung, welche aus necrotischen Gewebsfetzen gezüchtet sind. Die Untersuchung selbst geschah in folgender Weise: Zunächst wird, unter aseptischem Manipuliren den Cadavern Untersuchungsmaterial entnommen. Die Aufbewahrung des Reservematerials geschieht entweder nach Eintrocknung in Petrischalen bei 37° und nachherigem Aufbewahren in zugeschmolzenen Glasröhren oder indem man die Organtheile gleich in Glasröhren bringt, aus diesen mit CO_2 die Luft austreibt und zuschmilzt. — Sowohl aus den trocken als auch aus den feucht conservirten Gewebsstücken wurden noch nach drei Jahren lebenskräftige Culturen erhalten. Die vom Verf. angegebenen Methoden zur Isolirung der Krankheitserreger erscheinen sehr zweckmässig und einfach, es sei aber nur die Trennung des Tetanuserregers von dem Bac. oedem. malign. Koch hier näher anzugeben gestattet. Bei gleichzeitiger Anwesenheit von Oedembacillen und Tetanusbacillen werden sich die ersteren unverhältnissmässig rascher im Thierkörper vermehren und der Tetanusbacillus wird sich fast ganz verlieren. H. hat zur Scheidung Hasenblutculturen verwendet. Auf Hasenblut gedeiht das echte maligne Oedem so schlecht, dass in der mit stärkster Verdünnung angelegten, hochgeschichteten Gelatinecultur die Tetanuscolonien nahezu rein erhalten werden.

Die höchste Empfindlichkeit für die pathogenen Anaëroben besitzen Mäuse und Meerschweinchen, weniger Ratten und Kaninchen, am geringsten die Tauben. — Impfungen mit Bac. enteritidis sporogenes (Klein) tödten nur Mäuse und Meerschweinchen. Der Rauschbrandbacillus ist bei Maus und Meerschweinchen stets, bei Ratten oft, bei Kaninchen selten tödtlich. Zur Infection eignet sich am besten die intramusculäre Impfung, weniger die subcutane, am geringsten die intraperitoneale. In dem Körper der Versuchsthiere rufen die Anaëroben drei völlig verschiedene Veränderungen hervor:

1) entzündliche Röthung und geringe Schwellung des Unterhautgewebes;
2) ödematös sulzige Durchsetzung des Unterhautzellgewebes und der angrenzenden Muskeln;
3) ödematöse und necrotische Zustände, die sich an der Impfstelle im Unterhautgewebe, in den Muskeln und in der Haut ausbilden.

Die 3 Gruppen können begleitet sein von Eiterung und Gruppe 2 und 3 von Emphysembildung. Die erste Gruppe beobachtet H. nur bei Tetanus, als Begleiterscheinung noch kleine Blutungen, leichte eitrige Infiltration, die 2. Gruppe wird bei Rauschbrandinfectionen und bei dem echten malignen Oedem beobachtet. Beim Rauschbrand sind Begleiterscheinung: Blutung und Emphysem. — Die dritte Gruppe tritt bei dem Bacillus enteritidis sporagenes (Klein) zu Tage. — Bezüglich der Verbreitung der Anaëroben im Körper sind bei den einzelnen Arten durchgreifende Unterschiede beobachtet. Bei Tetanus sind die Bacillen nur an der Impfstelle und der Umgebung, sonst nirgends im Körper mit dem Mikroskop aufzufinden, dagegen beim Rauschbrand und malignen Oedem an vielen Orten leicht zu ermitteln. — Den Rauschbrandbacillus fand Verf. gleich nach dem Tode in grosser Anzahl in der Gallenblase. Die weiteren sehr interessanten Angaben über die Wachsthumserscheinungen in den Culturen etc. eignen sich zu einem kurzen Referat nicht und müssen im Original nachgelesen werden. J.

Ueber die Verwendbarkeit des Tropococaïns in der Infiltrationsanaesthesie.

Von Dr. Custer.

(Münch. med. Woch.)

Das Tropococaïn ist ein dem Cocaïn nahestehender Körper; vor dem Cocaïn zeichnet es sich durch seine geringere Giftigkeit aus. Verf. glaubt auf Grund seiner Kaninchenversuche, dass es fast drei Mal weniger giftig ist als Cocaïnum muriaticum. Durch besondere Versuche an sich selbst und an anderen Personen stellte Verf. fest, dass Tropococaïn infiltrirt, hinsichtlich des Vermögens Anaesthesie zu erzeugen, dem Cocaïn gleichwerthig ist; es muss mindestens, ebenso wie das Cocaïn, in einer Concentration von 0,1 pCt. angewendet werden, um bei der Infiltration kein Brennen zu erzeugen; schwächere Concentrationen rufen solches hervor. Verf. hatte nun in der letzten Zeit häufig Gelegenheit, das Tropococaïn bei einer grösseren Anzahl von operativen Eingriffen, namentlich vielen entzündlichen Affectionen, zu benutzen. Der anaesthetische Erfolg liess nie etwas zu wünschen übrig, Störungen des Wundverlaufs kamen nicht vor; Intoxicationen wurden, trotzdem die übliche Maximaldosis von 0,05 g manchmal erheblich überschritten wurde, nie beobachtet. Verf. glaubt daher, dass das Tropacocaïnum hydrochloricum dem Cocaïn. muriat. bei der Infiltrationsanaesthesie vorzuziehen sei, da es bei gleicher anaesthesirender Kraft viel weniger giftig ist als letzteres. Verf. verwendet zwei Lösungen, eine 0,1 pCt. und eine 0,2 pCt.; als Vehikel dient eine 0,2 proc. Kochsalzlösung. Den Morphiumzusatz hält er für überflüssig; in Fällen, wo stärkere Nachschmerzen zu erwarten sind, macht er lieber im Anschluss an die Operation eine gewöhnliche Morphiuminjection.

Extractum Aspidii spinulosi, ein neues Mittel gegen Bandwurm.

Von Dr. Landen.

(Ther. Monatsh. 4/99.)

In dem Wurzelstock des officinellen Wurmfarnes, Aspidium Filix mas, finden sich bekanntlich eigenthümliche, intercelluläre Drüsen, die ein grünes, harzartiges, bei längerer Aufbewahrung der Schnitte, z. B. in Glycerin crystallisirendes, in Aether lösliches Secret absondern, das aller Wahrscheinlickeit nach die anthelmintisch wirkenden Bestandtheile des allgemein gebräuchlichen ätherischen Filixextractes darstellt. Derartige Drüsen kommen wahrscheinlich auch in anderen Farnen vor, die als bandwurmtreibend benutzt werden. Verf. fand sie, und zwar in ausserordentlicher Reichhaltigkeit in dem Rhizom der in Europa weit verbreiteten Species Aspidium spinulosum. Verf. lag es nun daran, festzustellen, ob das in den Drüsen von Aspidium spinulosum enthaltene Secret auch taenicide Eigenschaften besitzt. Zu diesem Behufe extrahirte er aus dem getrockneten Aspidium spinulosum mit Aether das Drüsensecret und nahm — da er selbst Bandwurmwirth war — von dem so erhaltenen dünnflüssigen, braungrünen Extract 4 g in Kapseln und zwei Stunden darauf Ricinusöl. Nach 1½ Stunden erfolgte der Abgang eines 8 m langen Botryocephalus latus mit Kopf. Unwohlsein irgendwelcher Art stellte sich während der ganzen Behandlung nicht ein. Das Präparat wurde dann bei noch sechs Patienten angewandt mit dem Erfolge, dass bei fünf der Parasit (Botr. latus) vollständig abging, beim sechsten (Taenia mediocanellata) nur massenhaft Proglottiden abgingen. Verf. gelang es übrigens nachzuweisen, dass von Apotheker Koponen in Junga ein sich grosser Beliebtheit erfreuendes Bandwurmmittel abgesetzt wurde, das ebenfalls Extract. Aspidii spinulosi ist. Nunmehr wird das Präparat ausser von diesem Apotheker auch von Merck dargestellt.

Tagesgeschichte.

Verbesserung der Stellung der Militärthierärzte in Frankreich.

Die in No. 28 der B. T. W. angekündigte Prüfung des Gesetzantrages Fleury-Ravarin durch die Armee-Commission der Kammer, betr. die Militärthierärzte, ist zu einem für diese sehr günstigen Abschluss gekommen. Im Einvernehmen mit dem Kriegsminister wird der Antrag der Kammer unterbreitet werden, und ist dessen Annahme absolut sicher. Es werden geschaffen 42 neue Stellen für Vétérinaires I. Cl., 27 neue Stellen für Vétérinaires principaux II. Cl., 5 neue Stellen für Vétérinaires principaux I. Cl. so dass das Veterinärcorps folgende Zusammensetzung erhält:

11 Vétérinaires principaux de 1er classe (Oberstleutnant), früher 6
42 Vétérinaires principaux de 2er classe (Major), früher 15,
189 Vétérinaires en premier (Rittmeister), früher 142,
270 Vétérinaires en 2er und aides (Ober- und Unterlieutenant), früher 271.

Die Vertheilung wird folgende sein:

1 Vétérinaire principal I. Cl. in Paris, 1 in Algier, 9 bei je 2 Armeecorps,
1 Vétérinaire principal II. Cl. beim Kriegsministerium, 1 bei der Cavallerieschule in Saumur, 40 (je 1) bei den Feldartillerieregimentern.

Jedes Cavallerieregiment erhält 3 Veterinäre, davon 1 erster Classe, die Feldartillerieregimenter erhalten ausser dem Vétérinaire principal jedes 1 Vétérinaire en 1er, 2 Vétérinaires en 2er. Bei den Remontedepots, den Schulen, dem Train, den Pionieren, den alpinen Batterien werden nur Vétérinaires en 1er verwendet. Die Cavallerieregimenter werden keine Veterinäre zu anderen Dienstleistungen (Remonte, Schlachthäuser etc.) abcommandiren, sämmtliche detachirte Posten sollen mit von Artillerieregimentern abcommandirten Veterinären besetzt werden.

In den französischen Veterinärkreisen ist die Freude über die Reorganisation gross, dieselbe gestattet den Veterinären zweiter Classe ein beschleunigteres Aufrücken in die erste Classe und giebt der Mehrzahl der Militärärzte die Möglichkeit als Major pensionirt zu werden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Juli 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	7	69	54,76
Marienwerder	14	133	38,79
Berlin	1	—	—
Potsdam	13	104	40,10
Frankfurt	14	66	24,77
Stettin	11	95	50,63
Köslin	5	20	10,35
Stralsund	1	1	10,21
Posen	25	479	175,72
Bromberg	11	138	62,02
Breslau	23	314	82,67
Liegnitz	16	70	24,87
Oppeln	9	28	9,99
Magdeburg	15	111	77,08
Merseburg	17	180	77,46
Erfurt	7	45	74,06
Schleswig	2	5	2,34
Hannover	4	43	68,36
Hildesheim	7	26	35,91
Lüneburg	4	17	11,53
Stade	2	2	2,75
Osnabrück	3	12	21,42
Aurich	4	13	38,01
Münster	9	63	235,07
Minden	7	19	37,25
Arnsberg	16	65	76,47
Kassel	14	39	23,31
Wiesbaden	8	16	16,98
Koblenz	12	37	35,40
Düsseldorf	13	77	179,06
Köln	9	19	64,05
Trier	10	90	79,85
Aachen	3	3	7,69
Hohenzollern-Sigmaringen	2	3	23,62
Summa:	318	2402	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. Juli 1899.

Es waren am 15. Juli 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1). Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (4). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Liegnitz 1 (2). R.-B. Oppeln 2 (4). R.-B. Merseburg 2 (3). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 3 (3). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 8 (12). R.-B. Niederbayern 3 (6). R.-B. Pfalz 11 (44). R.-B. Oberpfalz 6 (21). R.-B. Oberfranken 19 (82). R.-B. Mittelfranken 16 (65). R.-B. Unterfranken 16 (74). R.-B. Schwaben 16 (49). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (34). Kreishauptm. Dresden 6 (34). Kreishauptm. Leipzig 6 (49). Kreishauptm. Zwickau 7 (20). Württemberg: Neckarkreis 10 (20). Schwarzwaldkreis 8 (12). Jagstkreis 10 (27). Donaukreis 11 (47). Baden: Landescomm. Constanz 1 (2). Landescomm. Freiburg 8 (24). Landescomm. Karlsruhe 4 (9). Landescomm. Mannheim 10 (40). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (13). Provinz Oberhessen 4 (5). Provinz Rheinhessen 4 (11). Mecklenburg-Schwerin: 6 (31). Sachsen-Weimar: 5 (30). Mecklenburg-Strelitz: 2 (67). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 2 (3). Fürstenthum Lübeck 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (5). Braunschweig: 6 (79). Sachsen-Meiningen: 4 (18). Sachsen-Altenburg: 2 (39). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (5). Herzogthum Gotha 2 (15). Anhalt: 5 (31). Schwarzburg-Sondershausen: 3 (12). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Reuss j. L.: 2 (7). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 3 (8). Bremen: 1 (1). Hamburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (43). Bezirk Ober-Elsass 6 (24). Bezirk Lothringen 7 (41).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 1 (3).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 4 (7). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 4 (8). R.-B. Potsdam 5 (6). R.-B. Frankfurt 2 (4). R.-B. Stettin 6 (10). R.-B. Köslin 3 (5). R.-B. Stralsund 2 (3). R.-B. Posen 10 (27). R.-B. Bromberg 5 (6). R.-B. Breslau 10 (51). R.-B. Liegnitz 7 (12). R.-B. Oppeln 9 (23). R.-B. Magdeburg 4 (4). R.-B. Merseburg 2 (2). R.-B. Schleswig 5 (6). R.-B. Hannover 3 (5). R.-B. Hildesheim 2 (5). R.-B. Münster 2 (3). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 3 (4). R.-B. Cassel 5 (13). R.-B. Wiesbaden 3 (4). R.-B. Düsseldorf 2 (4). Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3). R.-B. Mittelfranken 3 (5). R.-B. Unterfranken 1 (4). R.-B. Schwaben 2 (3). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Württemberg: Neckarkreis 1 (3). Donaukreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landescomm. Mannheim 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (7). Sachsen-Weimar 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 2 (2). Lippe: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (1).

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet: Am 18. Juli von Mainz (unter Schweinebeständen), von München, von Regensburg; am 20. Juli von Nürnberg (Abth. für Grossvieh); am 21. und 25. Juli von Dresden (Ueberstände-Rinder); am 25. von Strassburg i. E. — Ausbruch und Erlöschen am 26. von Essen (Ruhr). — Erlöschen: Am 19. Juli von Metz, am 22. von Mainz und Regensburg; am 24. von Dresden und am 25. von Nürnberg.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Inspection sanitaire des viandes. Réglementation des motifs de saisie dans les abottoirs en France et a l'Etranger par Ch. Morot, vétérinaire municipal, Inspecteur de l'abattoir, des foires et marchés à bestiaux de la ville de Troyes, Ex-Inspecteur des viandes de la ville de Paris et du département de la Seine. II. Tirage. Edition définitive et complète. Besançon 1899. (308 Seiten.) Prix 6 Fr.

Verfasser, durch seine zahlreichen und interessanten Arbeiten bekannt, tritt für gesetzliche Festlegung der Gründe zur Beschlagnahmung von Fleisch in den Schlachthöfen ein. Im I. Kapitel schildert er die Massnahmen, welche vom Mittelalter ab in Frankreich zur Beschlagnahme von Fleisch nach den verschiedensten Seiten hin getroffen sind. Er betont besonders, dass seit 1852 verschiedene wissenschaftliche Vereinigungen die gesetzliche Festlegung der Gründe zur Beschlagnahme von Fleisch anregen, indem sie ausführen, dass die grosse Verschiedenheit des städtischen Reglements Anlass zur Unzufriedenheit und Unzuträglichkeiten giebt. Hauptgegner der Bewegung ist L. Baillet in Bordeaux, dem auch M. in dieser Schrift entgegentritt. Nach Baillet sei man einerseits in den Ortschaften an alte Herkommen und Gebräuche gebunden, anderseits können die gesetzlichen Vorschriften nicht die nöthigen Unterscheidungen enthalten. Auch dürfe man den Käufer nicht durch zu grosse Strenge schädigen und dem Consumenten die Vorräthe abschneiden. Ein anderer Gegner (Spanier) befürchtet eine Beeinträchtigung der Würde der betreffenden Beamten, die durch derartige Gesetze gleichsam zu Maschinen gemacht würden. In Capitel II giebt M. sodann einen Umblick über die gesetzlichen Vorschriften und Reglements in Deutschland. Auch hier herrsche der Wunsch nach Einheitlichkeit. Im Capitel III werden die Verhältnisse in Oesterreich besprochen, woselbst ein Antrag auf ein allgemein giltiges Staatsgesetz ebenfalls vorliege. Im Capitel IV wird das in Belgien 1891 erlassene Gesetz behandelt. In den Capiteln V—IX werden die Verhältnisse in den übrigen Staaten Europas besprochen, von denen Bulgarien, Dänemark, Griechenland, Italien, Luxemburg und Rumänien bereits gesetzliche Fleischbeschau-Vorschriften besitzen. — 1894 beantragte M. in der Société de médecine vétérinaire pratique, den Wunsch nach einer gesetzlichen Festlegung der Gründe für Beschlagnahme von Fleisch in den Schlachthäusern zu erneuern. Alle in dieser gesetzlich aufzustellenden Liste nicht vorgesehenen Fälle sollen dem Ermessen des Inspicienten überlassen bleiben. In seiner Sitzung vom 13. September 1896 stellte der Grand conseil des vétérinaires de France die gleiche Forderung.

Mit unermüdlichem Fleisse hat M. das umfangreiche Material zusammengetragen und gesichtet. Da der behandelte Stoff auch bei uns noch endgültiger Regulirung harrt, so ist das Buch zur Zeit doppelt interessant und kann das Studium desselben angelegentlichst empfohlen werden. Dr. Schwarz.

Personalien.

Ernennungen: Dem Polizeithierarzt Fenner-Lübeck ist der Titel Staatsthierarzt verliehen worden. — Thierarzt Peter Braun-Bamberg ist zum Districtsthierarzt in Mitterfels (Niederbayern) ernannt worden. — Thierarzt Otto Stein-Bernburg mit Pension auf Lebenszeit als Schlachthofinspector angestellt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: verzogen: Thierarzt Alfr. Altmann-Hannover (1898) nach Emmendingen i. Baden und Thierarzt Eduard Kränzle (1899) nach Bruck als bezirksthierärztliche Assistenten. — Thierarzt Steiner-Insterburg hat sich in Nordenburg (Ostpr.) niedergelassen.

In der Armee: Bayern: befördert sind der Unterveterinär Peter Schneider im 1. Chev.-Rgt. zum Veterinär des activen Dienststandes; die Unterveterinäre der Res. Ernst Kaussel und Philipp Kopp zu Veterinären des Beurlaubtenstandes.

Todesfälle: Thierarzt Geigele in Oppenau (Baden); Kreisthierarzt a. D. Hildach in Berlin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Erfurt: Weissensee i. Th. (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Communalfonds). Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M). Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Assistentenstelle für den Grenzthierarzt in Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub (1500 M., Privatpraxis). Meld. innerhalb 4 Wochen an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle Schirwindt. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau. — R.-B. Osnabrück: Hümmling, Wittlage. — R.-B. Stade: Hadeln mit dem Wohnsitz in Otterndorf. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. Aug. (2100 M.). Nach definitiver Anstellung Pensionsberechtigung. — Kiel: Assistenzthierarzt und stellvertret. Director am Schlacht- und Viehhof zum 1. September bezw. 1. October. (2400 M., Wohnung etc.). Meldungen an den Magistrat. — Samter: Thierarzt für den städt. Schlachthof als Sachverständiger zum 1. September (2000 M., Privatpraxis). Bewerb. an den Magistrat. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector zum 15. October (1200 M, Wohnung etc.). Meld. bis 15 Aug. an den Gem.-Vorstand. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Breslau: Assistenzthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Filehne: Schlachthofinspector. — Graudenz: Assistenzthierarzt zum 1. August. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau (950 M. Fleischschaugebühren). Auskunft beim Magistrat.

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Berichtigung.

In dem Referat: „Ueber die Anwendung des Tannopins in der Veterinärpraxis“ von Prof. Schindelka, siehe No. 28 der B. T. W., ist irrthümlicher Weise anstatt Tannopin „Tannozin“ gesetzt worden, was hiermit berichtigt werden soll.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 31. Ausgegeben am 3. August.

Ueber die Gewährleistung beim Viehhandel nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Vortrag, gehalten in der Frühjahrs-Versammlung des thierärztlichen Provinzialvereins für Posen

von

Marks - Posen,
Zuchtdirector.

(Schluss)

Die Position des Käufers in Bezug auf die Haftpflicht lässt sich am besten bei Ankäufen festigen, wenn:

1. die Haftung des Verkäufers für alle Fehler, nicht nur für die gesetzlichen, verlangt wird. Geht nun der Verkäufer hierauf nicht ein, so kann dem Käufer
2. ein genügender Schutz werden, wenn er die Haftung des Verkäufers für alle erheblichen, verborgenen Mängel neben den gesetzlichen verlangt.

   Im ersteren Fall der Haftpflicht für alle Fehler werden scrupellose Käufer den Verkäufern meist wegen Kleinigkeiten völlig in der Hand haben, und der letztere Weg jedem anständigen Käufer genügen, da sowohl sein als auch des Verkäufers Interesse genügend gewahrt erscheint. Schliesslich kann
3. den Käufer eine Haftung des Verkäufers nur für die gesetzlichen Mängel nicht genügend schützen, da, wie schon ausgeführt ist, eine vollkommene und gerechte Mängelliste niemals existiren kann. Der Käufer wird also stets auf Grund des § 492 des Bürgerlichen Gesetzbuches sein Interesse wahren können, wenn er ausser den gesetzlichen Mängeln noch Garantie für andere und insbesondere erhebliche, verborgene Mängel vom Verkäufer verlangt. Zweckmässig dürfte es für beide Theile sein, die Gewährfrist für die gesetzlichen Mängel beizubehalten und dieselben für die übrigen sich zeigenden erheblichen Mängel auf höchstens 14 Tage zu normiren. Ich möchte nur noch kurz erwähnen, dass die Hauptmängelliste und die ausschliessliche Haftung nach derselben nur ein ungerechtes Stückwerk ist und nur ein solches sein kann. Es sind in der Mängelliste häufig auftretende Krankheiten gar nicht genannt, welche sehr oft zu Rechtsstreitigkeiten Anlass geben. Hierher gehört die traumatische Herzbeutelwassersucht des Rindes, Euterfehler u. s. w. Diese fehlen in der Mängelliste deshalb, weil sich einerseits feststehende Regeln für die Entwicklung dieser Fehler nicht aufstellen lassen, obwohl andererseits sich gerade hier aus dem Grade der krankhaften Veränderungen in jedem Einzelfalle die Dauer der Krankheit feststellen lässt. Noch kurz ein Punkt, der hier berührt werden muss: der Handel mit Zuchtvieh. Bisher war nach den Bestimmungen des pr. allg. Landrechts die Haftverbindlichkeit für alle erheblichen und verborgenen Mängel ohne besondere Zusicherung vorhanden. Wenn ich z. B. heute einen Hengst oder einen Eber zur Zucht kaufe, und derselbe deckt oder befruchtet nicht, so ist, auch wenn beim Kauf keine besondere Verabredung in dieser Richtung hin getroffen worden ist — es werden jetzt stillschweigend diese Eigenschaften vorausgesetzt —, in jedem Fall eine Wandlung oder Minderung möglich Kauft man nach dem 1. Januar 1900 einen Hengst ohne ausdrückliche Zusicherung seiner vollen männlichen Potenz oder ohne die Garantie für erhebliche, verborgene Mängel oder schliesslich, man versteht sich nicht zu einem Kauf auf Probe, so hat man keine Aussicht, das schwere Geld für den Zuchthengst auf den Ankaufspreis für ein männliches Arbeits- bezw. Gebrauchspferd zu reduciren. Also auch hier ist erhöhte Vorsicht anzuempfehlen.

Was die Praesumptio juris für die Gewährsmängel anlangt, so bleibt dieselbe, wie es im Preussischen Allgemeinen Landrecht ist, auch im B. G. B., das heisst, die Beweislast wird für die Gewährsmängel nicht verlangt, wenn dieselben sich in der gesetzlichen Gewährsfrist zeigen.

Was den Lauf der Haft- und Gewährsfrist, welche im B. G. B. vorgesehen ist, anlangt, so geht die Gefahr zu Gunsten des Verkäufers mit der Uebergabe an den Käufer über. Wird das Thier auf Wunsch des Käufers an einen anderen Ort gebracht, so geht die Gefahr für dasselbe im Augenblick der Auslieferung des Thieres an den Spediteur, Frachtführer oder die sonst mit dem Transport desselben beauftragte Person über. Von diesem Zeitpunkt ab läuft also die Gewährsfrist für den Verkäufer dem Käufer gegenüber. Dieser Modus besteht schon jetzt und dürfte

recht und billig sein. Ferner sind in dem B. G. B. sehr kurze Gewährsfristen vorgesehen und sind Rechtsansprüche nach diesem, wie wir bereits früher sahen, nur dann gültig, wenn der Käufer spätestens 2 Tage nach Ablauf der Gewährsfrist, oder falls das Thier verendet oder getödtet worden ist, dem Verkäufer nach dem Tode des Thieres Mittheilung macht, oder die Klage erhebt, diesem den Streit verkündet, oder gerichtliche Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises beantragt. Die Verjährungsfrist beträgt nach dem B. G. B. nur 6 Wochen nach dem Ende der Gewährsfrist. Nur wenn Verkäufer eine besonders verlangte Eigenschaft verschweigt, tritt Verjährung nach 6 Monaten ein. Die Gewährsfrist beginnt im Allgemeinen mit der Uebergabe des Thieres. Bei Gewährsmängeln und anderen besonders ausbedungenen Eigenschaften fällt der Beginn der Gewährsfrist mit dem theils gesetzlich festgesetzten Termin der Uebergabe zusammen, es sei denn, dass ein anderer Zeitpunkt für den Beginn der Gewährsfrist beim Handel festgelegt worden ist. In dieser Beziehung ist das B. G. B. dem Preussischen Allgemeinen Landrecht bei Weitem überlegen. Bei Letzterem dauern die Verjährungsfristen bei Krankheiten 6 Monate und bei Gebrauchsfehlern 3 Monate nach der Uebergabe der Thiere. Diese langdauernden Verjährungsfristen sind entschieden unvortheilhaft, und zwar besonders deswegen, weil die Beweisführung nach so langer Zeit oft sehr schwierig ist und der Verkäufer hierdurch leicht geschädigt werden kann und geschädigt wird. Es ist wohl anzunehmen, dass die kurzen Verjährungsfristen des B. G. B. sehr zweckdienlich insbesondere für die Beweisaufnahme, Zeugenvernehmungen u. s. w. wirken werden, und zwar angenehm sowohl für den Verkäufer als auch für den Käufer.

Was nun die Klagen anlangt, so kann jetzt im Geltungsbereich des P. A. L. nach der Wahl die Wandlungs- oder Preisminderungsklage und nur in den Fällen eine Minderungsklage angestrengt werden, wenn vor der Vollziehung der Wandlung eine unwesentliche Verschlechterung des Thieres in Folge eines von dem Käufer zu vertretenden Umstandes eingetreten ist. Zu welchen Uegeheuerlichkeiten diese einzige Bestimmung der Wandlung in dem üblichen Geschäftsverkehr mit Pferden führen kann und wird, soll an einem Beispiel weiterhin erörtert werden. Ich möchte nur noch einschalten, dass z. Z. das Recht der Minderungsklage zu vielen Manipulationen ausgenutzt wird, indem durch Weiterverkauf der streitigen Thiere die Feststellung des Fehlers und des Thatbestandes überhäupt pro foro erschwert wird. Dem Verkäufer konnte man, um gegen diese Möglichkeiten thatkräftig einzuschreiten, einfach das Recht geben, nicht in die Minderung, sondern die Wandlung nach seiner Wahl eintreten zu lassen. Was giebt uns dafür das B. G. B.? Hier das Beispiel. Beim Ankauf von guten Luxuswagenpferden wird fast immer die Zusicherung verlangt, ob die Pferde nicht „unleidlich“ und bei uns zu Lande, ob sie „fromm“ sind. Unter den Begriff der Unleidlichkeit fallen sowohl erhebliche als auch unerhebliche Untugenden. Hierher gehören Pferde, welche kitzelig in der Haut sind, futterneidische Pferde, Strangschläger, Schläger überhaupt, und solche Pferde, welche andere neben sich nicht dulden und für die Umgebung direct gefährlich sind. Da diese Fehler eine Eigenschaft des Temperaments sind, so ist leicht zu erweisen, dass dieselben schon einige Tage nach erfolgter Uebergabe und auch vor der Uebergabe vorhanden gewesen sind. Der Käufer erhält das Recht, bei dem geringsten Grade der Unleidlichkeit, vielleicht bei leichter Kitzligkeit bei nicht sachgemässer Anwendung eines scharfen Striegels vom Verkäufer Wandlung und Schadenersatz zu verlangen, falls derselbe zugesichert hat, die Pferde sind fromm, auch wenn der Werth der Thiere durch diesen ganz leichten Grad der Unleidlichkeit nicht herabgesetzt wird. Kauft nun ein Händler aus Berlin solche Pferde unter der Zusicherung des Verkäufers, die Pferde wären nicht unleidlich, und findet er in Berlin, dass ein Pferd etwas empfindlich beim Striegeln ist, so lässt er den Verkäufer ungeschoren, solange die Pferde gesund bleiben oder aber er Aussicht hat, mit den Pferden ein Geschäft zu machen. Nun erkranken plötzlich nach einigen Tagen beide Pferde an der Brustseuche, durch welche ein Pferd eingeht und das andere erheblich entwerthet wird. Wird nun wegen der Kitzligkeit des einen Pferdes fristgerecht, d. h. sechs Wochen nach der Uebergabe ein Anspruch erhoben, so ist der Verkäufer bei uns, nach den Vorschriften des B. G. B., gehalten, dem Käufer in Berlin gegen Rücknahme des noch vorhandenen, aber entwertheten Thieres zu ersetzen: 1. den ganzen Kaufpreis für beide Pferde; 2. die Kosten des Transportes nach Berlin; 3. die Kosten der Pflege und Fütterung für beide Thiere seit dem Tage der Uebergabe; 4. die Kosten der thierärztlichen Behandlung, Untersuchung und Begutachtung. Wird nun schliesslich diese Sache nicht gütlich beigelegt, sondern erst der Rechtsweg beschritten, so kann der Handel sehr theuer zu stehen kommen. In diesem Falle würde der Verkäufer, welcher möglicher Weise gar nicht bona fide gehandelt hat, gerichtlich gar nicht auf Minderung, sondern nur auf Wandlung belangt werden können.

Der ferner im B. G. B. vorgesehene Fall, dass der Käufer statt der Wandlung eines nur der Gattung nach bestimmten Thieres auch verlangen kann, dass ihm an Stelle des fehlerhaften ein mangelfreies geliefert wird, kann in der Praxis nur unter ganz besonderen Ausnahmefällen Anwendung finden.

Wenn ich die Wege kurz gezeigt habe, wodurch mittels der nicht aus der Praxis für die Praxis geschriebenen und sanctionirten Gesetzesparagraphen des B. G. B. sowohl der Käufer als auch der Verkäufer möglichst geschützt wird, insoweit als dieselben den Viehhandel betreffen, sei mir im Anschluss hieran noch ein Resumé über die den Viehhandel betreffenden Paragraphen, die Gründe für die Aufnahme gerade dieser einseitig auf deutschrechtlichem Boden stehenden Paragraphen im B. G. B. und schliesslich noch die kurze Wiederholung der bereits weiter vorher angegebenen Winke für Käufer und Verkäufer gestattet. Wie aus meinen gesammten Ausführungen zur ganzen Frage erhellt, war die Aufnahme rein deutschrechtlicher Bestimmungen für den Viehhandel ein Fehler. Die Freunde des deutschrechtlichen Princips rühmen bei demselben den Vortheil, dass der Verkäufer nach Ablauf einer bestimmten Frist die Rechtsgewissheit habe, von dem Käufer wegen etwaiger Mängel nicht mehr in Anspruch genommen zu werden. Dieser besonders gerühmte Vortheil liess sich aber auch bei Zugrundelegung des gemeinrechtlichen, aus dem römischen Recht herausgebildeten Princips durch Einführung einer Anzeigepflicht, sowie einer kurzen Verjährungsfrist erreichen. Wenn ferner, wie die Anhänger des deutschrechtlichen Princips annehmen, dasselbe „prakticabler und zweckmässiger“ ist, so trifft beides nicht zu. Käme bei dem Währschaftssystem des B. G. B. nur die stillschweigende Zusage der Fehlerfreiheit bei dem gekauften Thier in Betracht, so würde der Regel nach, weil die Zahl der Hauptmängel relativ klein sein muss, der Käufer nicht zu seinem, dem eigenen Rechtsbewusstsein entsprechenden, guten Recht kommen. Die Zahl der Hauptmängel, derentwegen z. Z. Prozesse angestrengt werden, ist relativ verschwindend gering im Vergleich zu der Zahl derjenigen schweren verborgenen Fehler, derentwegen Processe jetzt ausgefochten werden. Nach Schätzung eines sehr competenten Sachverständigen, des Geh. R. Prof. Dr. Dieckerhoff, erfolgt jetzt die Anhängigmachung von Viehprozessen wegen Hauptmängel nur in 3 pCt. der Fälle, der Rest entfällt auf

andere erhebliche verborgene Mängel.*) Bei den meisten Streitfällen wegen Gewährsmängel erfolgt der Regel nach auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen eine Einigung der Parteien. Wenn nun diese 97 pCt. der Processe wirklich in Zukunft fortfallen werden, so ist dies, wenn sie auch durch andere Viehprocesse, insbesondere wegen besonders ausbedungener Eigenschaften, theilweise werden ersetzt oder vielmehr verstärkt werden, für den Amtsrichter die durch die Bestimmungen des B. G. B. herbeigeführte wünschenswerthe Practicabilität. Die Anhänger des deutschrechtlichen Prinzips haben s. Z. anscheinend völlig ausser Acht gelassen, dass der Käufer, und besonders der Händler, mit der einfachen Zusage der Fehlerfreiheit, welche ja nur für die Hauptmängel gilt, weder zufrieden sein wird, noch zufrieden sein kann, sondern noch andere Versprechen vom Verkäufer, ausser denen für die Gewährsmängel, verlangen wird. Hätten die Herren in der Commission auch hierauf Bedacht genommen, so konnten die Bestimmungen im B. G. B. nie aufgenommen werden, welche in den breiten Schichten der Viehhandel treibenden Personen als gerecht nicht werden anerkannt werden können. Interessant ist hier aus dem Protocoll der Commission folgende Behauptung, welche ein eigenthümliches Streiflicht auf die Anschauung der Mehrheit dieser Commission wirft. Dieselbe lautet: Dem kleinen Gewerbetreibenden und Landwirthe, welcher nur gelegentlich als Käufer auftrete, sei weit mehr gedient, wenn er wenigstens gewisse Hauptmängel bis zum Ablauf der Gewährsfrist rügen dürfe, ohne das Vorhandensein derselben schon zum Zeitpunkte des Ueberganges der Gefahr nachweisen zu müssen. Dieser Nachweis sei erfahrungsgemäss für den kleinen Mann wegen seiner wirthschaftlichen Abhängigkeit von den bei den Viehprocessen massgebenden Factoren sehr schwer! Glaubt die Mehrheit dieser Commission etwa, dass der kleine Landwirth oder Gewerbetreibende, welcher unter der Zusicherung der Fehlerfreiheit z. B. eine Kuh mit einer alten versteckten Gebärmutterentzündung kaufte und einen Anspruch an den Verkäufer nicht erheben kann, mit solchem Gesetz zufrieden sein wird? Er verflucht die Rechtsgebung, die ihm in dieser Weise sein Recht auslegen wird. Ich könnte leicht noch einige illustrative Fälle hierzu anführen. Ich frage nur, ist solche Rechtsnorm zweckmässig und schützt sie den kleinen Mann? Hier giebt es nur ein glattes Nein. Nicht zu leugnen ist, dass die erhebliche Kürzung der Gewährszeit einen wesentlichen Fortschritt gegenüber den langen Fristen des Landrechts darstellt. Dieselbe war aber auch in einem vom gemischtrechtlichen Princip dictirten Gesetz erreichbar und durfte um keinen Preis, auch nicht um den Preis der Erfüllung einer abstracten Rechtstheorie im ausschliesslich deutschrechtlichen Sinn seine Erledigung finden. Dazu kommt noch, dass ein Hauptstück in dem Währschaftssystem, nämlich die Bestimmung der Hauptmängel, der Verwaltungsbehörde überlassen wird. Danach kann die Mängelliste durch kaiserliche Verordnung auf Grund eines Vorschlags des Bundesraths jederzeit geändert werden. Wie ich schon wiederholt betont habe, ist es eine pure Unmöglichkeit, eine vollkommen den Bedürfnissen der Praxis entsprechende und gerechte Mängelliste aufzustellen. Für den Handel mit Pferden sind unbedingt in der Mängelliste nothwendig: Dummkoller, Lungendämpfigkeit und Herzdämpfigkeit. Wir sehen nun aber in der Mängelliste noch verzeichnet: Kehlkopfpfeifen, Rotz und periodische Augenentzündung mit einer Gewährsfrist von je 14 Tagen. Gegenwärtig wird infolge von Rotz ein Gewährsanspruch nicht erhoben, da ja bekanntlich eine Versicherung gegen Rotz obligatorisch ist und somit der betr. Versicherungsverband die materielle Schadloshaltung bei der Tödtung des Thieres übernehmen muss. Auch wegen der im Landrecht als Gewährsmangel figurirenden Räude werden Processe kaum angestrengt und ist dieselbe somit zweckmässig fortgefallen. Wenn nun das Kehlkopfpfeifen und die periodische Augenentzündung als Gewährsmängel aufgenommen sind, so ist dies nicht recht, denn nicht in allen, sondern nur in manchen Fällen wird eine erhebliche Werthverminderung durch das Kehlkopfpfeifen und durch die periodische Augenentzündung bedingt. Hierzu eine Illustration. Es kauft Jemand ein Pferd in Posen, welches Kehlkopfpfeifer ist und nimmt es mit nach Köln. Durch den Transport zieht sich das Pferd eine von dem Käufer nicht verschuldete acute Krankheit zu, welche kurz nach Ankunft des Pferdes in Köln zum Tode führt. Findet sich nun bei der Obduction ein Schwund der linksseitigen Kehlkopfmuskeln, so muss der Verkäufer für den Verlust des Pferdes haften, d. h. er muss in die Wandlung eintreten, den vollen Kaufpreis zurückzahlen gegen ev. Rücknahme des Cadavers, Erstattung der gesammten Kosten u. s. w. Ein ähnlicher Fall ist der, wenn ein Pferd, welches mit periodischer Augenentzündung behaftet ist, innerhalb der Gewährszeit von 14 Tagen an Druse erkrankt und seinen Werth vollständig verliert. Wird an demselben in dieser Zeit die periodische Augenentzündung nachgewiesen, so ist der Käufer zum Rücktritt vom Kauf berechtigt. In beiden Fällen, sowohl in dem Fall des Kehlkopfpfeifens, wie desjenigen der periodischen Augenentzündung, oder richtiger der Erkrankung und des Todes bezw. der völligen Entwerthung durch acute, von dem Verkäufer nicht verschuldete Leiden, muss derselbe die ganze Kaufsumme und noch erhebliche Kosten erstatten. Ich glaube nicht, dass die Rechtsnorm eine gerechte genannt werden kann.

Aus meinen Ausführungen wird man ein ziemlich klares Bild darüber bekommen können, dass hier Gesetzesparagraphen sanctionirt worden sind, welche den Landwirth, und besonders den kleinen, für die nächsten Jahre in die Hand des routinirten Händlers geben. Ehe der Landwirth in diese Paragraphen sich eingelebt haben wird, werden Jahrzehnte vergehen. Die Schuld für die Aufnahme rein deutschrechtlicher Prinzipien bei der Gewährleistung beim Viehhandel fällt den betreffenden Commissionen zur Last, insbesondere denjenigen, welche den grösseren Werth des gemischtrechtlichen Prinzips gegenüber dem deutschrechtlichen auf dem behandelten Gebiete nicht zu schätzen wissen. Ich betone ausdrücklich, dass die von landwirthschaftlichen und thierärztlichen Standesvertretungen geschriebenen und gedruckten Thesen zu Gunsten eines gerechten Prinzips wenig oder gar kein Gehör gefunden haben. Insbesondere hat der deutsche Veterinärrath sich schon in Eisenach 1889 mit 26 gegen 5 Stimmen gegen die Zweckmässigkeit der Einführung des deutschrechtlichen Prinzips ausgesprochen. Nachdem s. Z. der Entwurf zum B. G. B. an eine Commission verwiesen worden war, hat der deutsche Veterinärrath noch einmal ebenso dringlich wie ausführlich seinen Standpunkt verfochten, jedoch ohne Erfolg.

Da wir nun einmal in den sauren Apfel zu Neujahr beissen müssen, wollen wir nur wünschen und hoffen, dass uns derselbe nicht zu schlecht bekommt. Wo grosse Ziele zu erstreben sind, da müssen auch Opfer gebracht werden. Unser bisheriges Rechtsgefühl erhält auf diesem Gebiet einen kräftigen Stoss, und werden wir jeder für seinen Theil uns bemühen müssen, uns zum Wohle des Vaterlandes in die neuen Rechtsnormen einzuleben. Ich hoffe zuversichtlich, dass uns dann die ältere, getragene Jacke des B. G. B. leidlicher gefallen wird, als das neu bescherte Kleid. Wir

*) Dieser Behauptung habe ich mich nicht schuldig gemacht. In meiner auch dem Herrn Director Marks bekannten Schrift (Gewährl. b. Viehhandel, 1895, S. 47) ist nur gesagt, dass in Berlin von sämmtlichen Gewähransprüchen bei Pferden nicht 3 pCt. der Fälle gerichtlich eingeklagt werden. Dieckerhoff.

wollen stets im Auge behalten, dass die edle Triebfeder zum Zustandebringen des einheitlichen Rechts für das ganze liebe Deutsche Reich die Förderung des deutschen Einheitsgedankens war. Und nun wollen wir für diesen mit Hand anlegen und einen Stein zum anderen fügen zum Wohle des Ganzen.

Erklärung *).

Herr Obermedicinalrath Dr. Lorenz behauptet Seite 363 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift, dass der Einspruch, den ich gegen sein Patent aus rein wissenschaftlichem Interesse erhoben habe, vom Patentamt abgewiesen wurde. Diese Behauptung entspricht nicht vollständig den Thatsachen.

Das Wesentliche der von Dr. Lorenz zum Patent angemeldeten Methode, nämlich das fractionirte Ausfällen der wirksamen Substanz mittels Ammoniumsulfat, wurde vom Patentamt — weil von mir bereits längst veröffentlicht — als bekannt ausdrücklich bezeichnet und nur die combinirte Benutzung von concentrirter Chlorcalciumlösung und Ammoniumsulfat als eine patentfähige Modification anerkannt.

Prof. Dr. Brieger, Geheimer Medicinalrath,
Vorsteher der Kranken-Abthl. im Institut für Infectionskrankheiten,
z. Z. stellvertretender Director des Instituts.

Referate.

Ueber Entwicklungsstörungen der Knochen.

Von E. Zschokke-Zürich.

(Ztschr. f. Thiermed. 1899, H. 1.)

Das Längenwachsthum der Knochen hängt von der Entwicklung des Knorpels ab. Wird diese gehemmt, so erfahren dieselben eine Verkürzung. Die gesammte Bildung des Knochengewebes dagegen hat eine Störung der Knochenform (Architectur) zur Folge. Verf. fasst nun die auf eine gestörte Ossification zurückzuführenden Anomalien als rachitische, und die mit einer Störung im Knorpelwachsthum zusammenhängenden als kretinistische Hemmungsbildungen auf.

Ueber die Rachitis wird bemerkt, dass diese Krankheit nur bei jungen Thieren vorkommen könne, denn sie bezeichne das Ueberwiegen der Knorpelbildung gegenüber der Ossification. Bei erwachsenen Thieren, welche mit ihrem Knochenwachsthum abgeschlossen haben, höre jede physiologische Chondrification auf, mithin sei Rachitis unmöglich. Die ungenügende Knochenbildung in dieser Periode sei auf ungenügenden Ersatz von Knochengewebe oder auf gesteigerte Osteoklase (Ostemalacie) zurückzuführen. Nicht jede ungenügende Knochenbildung bei jugendlichen Thieren ist als Rachitis aufzufassen, dieselbe ist vielmehr characterisirt durch zu schwache Verknöcherung mit relativ stärkerem Knorpelbestand und gleichzeitig durch eine Veränderung in der Architectur des Knochens.

Im Allgemeinen ist die Rachitis eine postembryonale Krankheit, bei Menschen als beim Thier ist die congenitale Form selten. Verf. theilt einen solchen Fall mit, wagt ihn aber doch nicht vollständig mit Rachitis zu identificiren und verwendet deshalb besser die Bezeichnungen Aplasia ossium, Anosteoplasia congenita. Das Object bildete ein 35 Wochen getragener Kalbsfoetus, bei welchem nur die Schädelknochen Ossification zeigten, das ganze übrige Scelett war nur bindegewebig angedeutet (Wirbel, Rippen, Becken) oder durch unregelmässige Knorpelstücke angelegt (Gliedmassen).

Die kretinistischen Bildungen oder die Achondroplasie bestehen vorwiegend in einer Hypoplasie des Knorpels und in einem prämaturen Wachsthumsabschluss der Knochen und gehen nicht selten mit Kropfbildung einher. Die Letztere ist jedoch nicht identisch mit Kretinismus, massgebend sind vielmehr die Störungen im Knochenwachsthum. Alle Missbildungen des Rindes, welche früher als Fälle congenitaler Rachitis bezeichnet wurden, sind als kretinistische Bildungen aufzufassen. Drei der hier gedachten Fälle (ausgetragene Kälber) sind vom Verf. untersucht worden und das Resumé daraus giebt eine ausführliche durch Abbildungen verständlich gemachte Darstellung. Die Körper der gedachten Früchte sind normal entwickelt; an allen dreien fallen der bulldoggartige Kopf und die stummelförmigen Gliedmassen auf.

Die mikroskopische Untersuchung der Knochen lehrt, dass die vorhandenen Anomalien in einer Entwicklungsstörung des Knorpels liegen und mit Rachitis keine Aehnlichkeit haben. Abgesehen von dem beim Menschen und Thierkretinismus zu Grunde liegendem Vorgang ist die Uebereinstimmung der äusseren Körperform von Kalbskretins und menschlichen Kretins bemerkenswerth.

Die Frage, ob auch bei erwachsenen Thieren Kretins oder Halbkretins vorkommen, lässt sich schwer entscheiden, da ein wichtiges Beurtheilungsmoment, der Intellekt, wegfällt. Verf. weist indess darauf hin, dass es bei gewissen Hunde- und Schweinerassen Eigenthümlichkeiten giebt, welche als kretinistische Bildungen bezeichnet werden könnten. Hierzu sind zu zählen der Prognatismus und die Knickung der Profillinie bei Bulldoggen, Möpsen und Wachtelhunden, weiter bei dem chinesischen und englischen Schwein, auch andere Merkmale des Kretinismus, relative Verkürzung der Glieder und zum Theil eine abnorm reiche Fettbildung, finden sich noch bei diesen Thieren vor. Als Kennzeichen frühreifer Rassen beim Rind und Schwein werden allgemein Kurzbeinigkeit und leichte Mastfähigkeit angeführt. Die frühreifen Rassen der Schweine haben aber auch zugleich einen kurzen Rücken und kretinistischen Schädel. Es entsteht deshalb die Frage, ob nicht die Frühreife kretinistischen Ursprungs sei.

Die Anwendung von Jodkali bei Actinomycose des Rindes und Struma des Hundes.

Von Kreisthierarzt Remy.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 19.)

Seit März 1895 behandelte R. zwei Fälle von Zungenactinomycose, eine Actinomycose am Unterkiefer, drei Fälle von Rachenactinomycom und einen Fall von generalisirter Actinomycose der Haut und Unterhaut des Kopfes, der Nasenschleimhaut, der retropharyngealen und subparotidealen Lymphdrüsen. In allen Fällen hatte die innerliche Behandlung mit Jodkalium ein sehr günstiges Ergebniss. Die Holzzunge wurde local täglich zweimal mit verdünnter Jodtinctur bepinselt. Innerlich bekam der Patient täglich von einer Lösung von 60 g Jodkali in 200 g Aqua, 20 g in einer Flasche Wasser. Schon nach zehn Tagen zeigte sich ein voller Erfolg. In dem einen Falle schwoll allerdings die Zunge bedeutend auf, worauf die Jodkalibehandlung zwei Tage lang unterbrochen wurde. Derselbe Erfolg zeigte sich bei dem Actinomycom am Unterkiefer und im Rachen. Bezüglich der Diagnose der letzteren Erkrankung hat schon Harms darauf hingewiesen, dass bei einem Rinde, welches fieberfrei ist, und bei dem sich Athmungsbeschwerden, Schlingbeschwerden, Husten und eine gewisse Fülle in der Rachengegend bezw. Dislocation des Kehlkopfes finden, der Verdacht auf Rachenactinomycose gerechtfertigt sei. R. bemerkte bei zwei Thieren ein schlotterndes Geräusch während der Inspiration neben Athem- und Schluckbeschwerden. Bei einem dritten Thier zeigte sich dasselbe Geräusch und ausserdem war in der Tiefe zwischen den beiden

*) Wir haben der Erklärung gern die Aufnahme gewährt, bemerken aber, dass dieselbe der Behauptung des Herrn Dr. Lorenz, es sei der Einspruch des Herrn Geheimrath Dr. Brieger vom Patentamt abgewiesen worden, u. E. gar nicht entgegensteht. D. Red.

Kieferästen ein hühnereigrosser, schmerzhafter Knoten nachzuweisen. Da dieses Thier nach dem Eingeben des Jodkaliums jedesmal das Futter versagte, so geriet der Besitzer in Besorgniss und verkaufte es, sodass hier der Erfolg nicht abgewartet werden konnte. In dem Falle von generalisirter Actinomycose endlich musste die Prognose zweifelhaft gestellt werden. Doch sollte mit der Jodkaliumbehandlung in derselben Weise, wie oben angegeben, ein Versuch unternommen werden. Die Behandlung begann am 10. März. Am 8. April hatte sich eine Besserung noch nicht eingestellt, und die Jodkaliumdosis wurde von 6 auf 10 g pro Tag erhöht. Das Thier magerte ab. Späterhin wurde die Jodkaliumdosis auf 15 g gesteigert, die äusseren Wucherungen wurden mit Jodtinctur bepinselt, eine Anzahl kleiner Knoten wurde geöffnet. Nachdem das Thier im Ganzen 520 g Jodkalium innerlich bekommen hatte, wurde die Behandlung einige Wochen ausgesetzt und am 5. Mai das Thier von Neuem besichtigt. Sein Zustand hatte sich überraschend verändert. Es war auf die Weide gebracht, war in gutem Nährzustand, Nasenschleimhaut und Flotzmaul waren normal. Am Kopf bestanden nur noch einige flache Erhabenheiten. Zwei dicke Knoten zwischen den Unterkieferästen bezw. unter der Parotis waren bedeutend zurückgegangen, die Milchsecretion hatte zugenommen. Es wurden nochmals 200 g Jodkalium verordnet und die Tagesdosis auf 20 g erhöht: Es trat später ein Recidive am Unterkiefer auf, doch nahm die Kuh fortwährend an Körpergewicht zu, sodass sie als Schlachtthier verwendet werden konnte. Sie hat im Ganzen 720 g Jodkalium bekommen.

Ausserdem hat R. in einem Falle von Struma beim Hund exacte Wirkungen des Jodkaliums beobachten können. Es wurde von einer wässrigen Jodkaliumlösung 5 : 50 einen um den andern Tag ein Theelöffel voll eingegeben. Der Hund vertrug die Arznei allerdings nicht gut, hatte keinen Appetit und war traurig. Nach anfänglicher Vergrösserung war innerhalb von acht Tagen das Struma zu einem bleistiftdicken Strang zusammengeschrumpft. Der Hund hatte nur drei Theelöffel im Ganzen = 1,5 g Jodkali bekommen. Nach der Behandlung fütterte sich der Hund sehr gut. Beachtenswerth bleibt bei der Jodkaliumbehandlung allerdings, dass manche Thiere danach das Futter versagen und sich erheblich unwohl fühlen, während in andern Fällen eine allgemeine Wirkung des Jodkaliums nicht beobachtet werden kann. In den ersteren Fällen empfiehlt sich ein 1—2 tägiges Aussetzen der Behandlung und eventuell eine Reduction der Dosen. Man kann nach diesen Erfahrungen thatsächlich das Jodkalium als ein Specificum gegen Actinomycose bezeichnen.

Ueber das Versehen während der Schwangerschaft.

In No. 2 1899 des „Thierarzt" hält Prof. Anacker gegenüber einer Bemerkung in Harms' Lehrbuch der Geburtshilfe, wo das Versehen als eine Fabel bezeichnet wird, die Möglichkeit des Versehens aufrecht auf Grund einer von ihm schon 1866 gemachten Beobachtung.

Unter „Versehen" versteht er die Einflüsse, welche durch den Gesichtssinn der Mutter auf den Fötus einwirken und bedingen, dass Körpertheile desselben dem gesehenen Gegenstande ähnlich werden. Viele Autoren geben die Möglichkeit des Versehens für den Menschen zu, bestreiten sie aber für das Thier, weil bei diesem nicht die nothwendige Gemüths- und Phantasieerregung zustande kommen solle. In der Regel handelt es sich ja um widerwärtige und schreckerregende Dinge. Der durch die Sehnerven übermittelte Reiz soll nun auf den Vagus und Sympathicus und von diesem auf die Bauch- und Beckengeflechte übertragen werden, ganz ebenso wie ein Schreck ja auf die Eingeweide zu wirken vermag. Vermuthlich soll eine Störung des Stoffwechsels zwischen Mutter und Frucht durch die die Gefässe begleitenden sympathischen Fasern zustande kommen. Die durch Versehen hervorgerufenen Missbildungen werden sich deshalb als Hemmungsbildungen kennzeichnen. Das wäre ja noch erklärlich; wie aber dadurch gerade Aehnlichkeiten mit dem gesehenen Gegenstand zustande kommen sollen, dafür schwebt die Erklärung doch sehr in der Luft. Nach obigen Annahmen könnte das Versehen nur in solchen Perioden der Schwangerschaft vorkommen, wo die Körpertheile zwar angelegt, aber noch nicht ausgebildet sind. (Im Allgemeinen wird aber angenommen, dass das Versehen gerade beim Menschen in der letzten Zeit der Schwangerschaft einträte.) Für die Hausthiere setzt Anacker diese Periode in die 5.—8. Woche bei den grossen Thieren. — Die Beobachtung, welche A. für das Versehen heranzieht, ist nun folgende. Eine kräftige Stute hatte schon mehrere schöne Füllen gebracht. Einige Wochen nach dem Belegen wurde sie zum Beschlag in die Schmiede geführt. Dort stand ein Pferd, welches gebremst wurde. Die neben dasselbe gestellte Stute, sonst ganz fromm, geriet in äusserste Aufregung. Nach beendeter Tragezeit warf diese Stute ein gutes Füllen, an dem jedoch Maul- und Nase fehlerhaft gebildet waren, und zwar an der Seite, wo jenes Pferd gebremst worden war, welches die Stute in Aufregung versetzt hatte. Das Maul war auf beiden Seiten zu tief gespalten, die Mundspalte ging jederseits einen Zoll breiter als gewöhnlich nach dem Ohre zu; Unter- und Oberlippe zeigten eine breite schleimhautüberzogene Fläche; an der Oberlippe fehlte ein dreieckiges Hautstück; das Nasenloch derselben Seite besass einen nach vorn und unten gehenden Einschnitt; der äussere Nasenflügel war nach hinten verzogen; von der Mitte der Oberlippe nach den Maulwinkeln lief eine schmale Hautschrunde, ganz ebenso, als ob das Fohlen an dieser Stelle gebremst worden wäre. Das Fohlen konnte nicht saugen und starb am dritten Tage.

Auch Fuchs hat in seiner pathologischen Anatomie einige Fälle von angeblichem Versehen gesammelt, die jedoch Anacker selbst für zweifelhaft erklärt.

Der Schluss, dass diese Veränderungen auf Versehen zurückgeführt werden müssten, ermangelt denn doch sehr des Beweises.

Sarkom der Orbita, Kiefer- und Stirnhöhle beim Pferd.

Fröhner beschreibt in seinen Mtsh. (Bd. 9, H. 11) folgenden Fall. Ein gesundes Pferd hatte am rechten Auge eine faustgrosse unebene Geschwulst, die beide Augenlider betraf, so dass vom Auge nur wenig zu sehen war. Das Auge war gesund, die rechte Kehlgangslymphdrüse stark geschwollen, der Percussionsschall an der rechten Kiefer- und Stirnhöhle gedämpft. Die Geschwulst wuchs von Tag zu Tag, so dass ihre Vergrösserung selbst in einem Zeitraum von 4 Tagen deutlich wahrzunehmen war. Es wurde eine Operation versucht, ein kreisförmiger Hautschnitt um das untere Augenlid geführt und um den inneren Augenwinkel verlängert. Es trat eine weiche, die Orbita ausfüllende Geschwulstmasse hervor, welche Thränenbein, Jochbein und Stirnbein durchsetzte und auch die Oberkiefer- und Stirnhöhle füllte. Trotz der gelungenen Operation kam es zu neuen Wucherungen, so dass von weiterer Behandlung Abstand genommen werden musste. — Es handelte sich um ein kleinzelliges Rundzellensarkom.

Plattenepithelkrebs der Kieferhöhle beim Pferd.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f Th., Bd. 9, H. 4.)

Zu den Stellen, an welchen beim Pferde Carcinome vorkommen — das sind besonders Penis und Schlauch, ferner auch die Con-

junctiva und die Ballengegend — zählt nach der vorliegenden Beobachtung auch die Kieferhöhle. Bei einem neunjährigen Pferde bestand starke Auftreibung der linken Oberkieferhöhlengegend, einseitiger übelriechender Nasenausfluss und Lockerung der linken Molaren. Diese letzteren wurden extrahirt und dabei fand sich an ihrer Wurzel eine weiche grauröthliche Wucherung. Die geschwollene linke Kehlgangsdrüse erwies sich als vereitert. Bei der nachfolgenden Trepanation der Oberkieferhöhle zeigte sich deren Knochenwand ganz ausserordentlich verdünnt und die Höhle selbst mit einer ähnlichen Masse gefüllt, wie sie an den Zahnwurzeln sich gefunden hatte. Die mikroskopische Untersuchung dieser Masse ergab den typischen Bau eines Plattenepithelkrebses. Da die Oberkieferhöhlenschleimhaut mit Cylinderepithel bedeckt ist, so ist das Vorkommen des Plattenepithelkrebses in der Höhle nur so zu erklären, dass die Wucherung von der Maulhöhle ausgegangen und, den Zahnalveolen folgend, gegen die Oberkieferhöhle vorgedrungen ist (wenn man nicht annehmen will, dass im Oberkieferbein versprengte Epithelinseln gelegen haben, wie solche von Cadiot angenommen werden.) F. hat auch noch einen zweiten Fall von Plattenepithelkrebs der Oberkieferhöhle beobachtet, der ganz ähnlich sich verhielt.

Carcinom des harten Gaumens und der Oberkieferhöhle.

Fröhner schreibt in den Mtsh. Bd. 9, H. 11: In der chirurgischen Klinik war schon einmal ein Plattenepithelkrebs der Kieferhöhle (s. oben) beobachtet worden, der augenscheinlich von einer Zahnalveole ausgegangen war. Neuerdings wurde ein zweiter Fall gesehen unter folgenden Umständen:

Eine 14jährige Stute zeigte seit etwa vier Wochen eine Anschwellung am Oberkiefer und konnte nicht mehr fressen. Die Untersuchung ergab eine granulationsartige Geschwulst auf der rechten Seite des harten Gaumens mit Lockerung der Molaren. Es wurde die erste und zweite Molare ausgezogen. Während der Extraction der dritten starb das Pferd unter Erscheinungen der inneren Verblutung. Die Section ergab, dass der Herzbeutel stark ausgedehnt und mit einer grossen Menge Blut gefüllt war. In der Aorta 2 cm oberhalb der Kranzarterie fand sich ein 5 cm langer Riss. Dies war die Todesursache. Was die Veränderung in der Maulhöhle betraf, so befand sich am harten Gaumen eine graurothe schmierige Granulationsfläche. Die Nasenschleimhaut dunkelroth, geschwollen und mit übelriechenden Massen bedeckt; die Oberkieferhöhle fast ganz von einer grauspeckigen Geschwulst ausgefüllt. Die Untersuchung ergab Plattenepithelkrebs, der somit vom harten Gaumen ausgegangen war und secundär die Kieferhöhle ergriffen hatte.

Ueber die Function der Milz.

Von Pugglieri und Luzzatti.

(M. med. Woch. 22/99.)

An zwei Hunden mit Gallenfisteln, denen dann später die Milz fortgenommen wurde, studirten die Autoren die Function der Milz und fanden im Wesentlichen Folgendes: Das Pigment der zu Grunde gehenden rothen Blutkörperchen sammelt sich in normalen wie abnormen Zuständen in der Milz; von hier geht es durch die Pfortader zur Leber und wird als Gallenpigment ausgeschieden. Wenn nun die Milz fehlt, so fehlt es an der gewohnten Sammelstätte für das Blutpigment; dasselbe vertheilt sich über den ganzen Kreislauf und Prädilectionsstelle für dasselbe ist das Knochenmark. So gelangt es also nicht mehr in concentrirtem Zustande mit der Pfortader zur Leber, sondern in sehr verdünntem durch den allgemeinen Kreislauf. Es folgt daraus, dass die Leber weniger Material zu verarbeiten hat, und dass die Galle beim Fehlen der Milz ärmer an Pigment ist.

Im Uebrigen fanden die Verff., dass die Blutgifte, Pyrogallussäure etc., bei entmilzten Hunden eine ebenso starke Zerstörung der rothen Blutkörperchen bewirken, und dass die von Bottazzi aufgestellte Behauptung, dass durch die Exstirpation der Milz die rothen Blutkörperchen resistenter werden, sich nicht bestätigte. Das Fehlen des Icterus und des Bilirubin im Urin nach Blutkörperchenzerstörung erklären die Autoren also auf die oben angegebene Weise.

Lyssa bei den Vögeln.

Vortrag, gehalten von Dr. Kraus in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

(M. med Woch.)

Verf. suchte experimentell Lyssa bei den Vögeln zu erzeugen und konnte auch Thiere demonstriren, die zweifellos Symptome von Lyssa zeigten. Aeltere Tauben schienen, selbst mit grossen Mengen subdural geimpft, unempfänglich zu sein; zwei junge Tauben zeigten nach subduraler Verimpfung von Lyssa Ataxie und Parese der Beine (breitspuriges Gehen, Hängenlassen der Flügel), Erscheinungen, die als solche der Lyssa angesehen werden. Gänse zeigten dieselben Symptome und gingen nach verschieden langem Krankheitsstadium (bis 24 Tage) paralytisch zu Grunde. Eulen zeigten schon nach 14 Tagen dieselben Symptome (Parese der Beine, breitspuriges Aufsitzen). Raben und Falken scheinen gegen die Lyssa immun zu sein, dagegen erkrankten Hühner nach ein bis zwei Monaten an ataktischparetischen Erscheinungen, genasen sodann und gingen an Parese der Halsmuskulatur zu Grunde. Während bei Säugethieren das Incubations- und Krankheitsstadium bei subduraler Impfung ein zeitlich fixirtes und gut eruirtes ist, war es bei Vögeln ein völlig verschiedenes und auch die Krankheitserscheinungen zeigten andere Bilder als die bei Kaninchen und Hunden. Uebertrug Verf. die Gehirnemulsion der in Folge von Lyssa verendeten Hühner auf Kaninchen, so war entweder kein Erfolg oder ein solcher zu beobachten, dass die Thiere jetzt ein längeres Incubationsstadium gegenüber dem Virus fixe aufwiesen.

Zur Wirkung des Tetanusgiftes.

Von Blumenthal.

(M. med. Woch.)

Der geringe Erfolg der subcutanen Anwendung von Heilserum beim Tetanus veranlasste Jacob und Blumenthal auf der v. Leyden'schen Klinik das Gift direct an die giftbindenden Substanzen des Centralnervensystems zu bringen. Als Versuchsthiere dienten Ziegen. Die Autoren brachten das Heilserum nach der Methode von Roux und Barrel direct in die Hirnsubstanz oder unter Benutzung der Quincke'schen Lumbalpunction an das Rückenmark. Das Heilserum wurde eingespritzt in dem Augenblick, in welchem die allerersten tetanischen Symptome, in der Regel ein geringer Trismus, auftraten. Die Menge des Heilserums betrug das 1000—2000fache derjenigen Menge Antitoxin, welche im Reagenzglase im Stande war, das eingespritzte Toxin zu neutralisiren. Eine wesentliche Verzögerung des Todes oder gar Heilung gegenüber den subcutan mit Antitoxin behandelten Thieren konnte nicht constatirt werden. Alle Thiere starben. Da nun aber sämmtliche Organe und das Blut der mit Serum behandelten Thiere nach dem Tode stark antitoxisch wirken, so ist damit gezeigt, was Bl. früher wiederholt betont hat, dass das Heilserum im Stande ist, das in der Circulation noch befindliche Gift zu neutralisiren, dass es aber nicht im Stande ist, das einmal an die Nervenzelle gebundene Gift von derselben abzulösen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Viehzucht im Deutschen Reiche.

Das soeben erschienene statistische Jahrbuch für 1899 bringt eine vergleichende Uebersicht über den Viehstand in Deutschland in den Jahren 1892 und 1895. Was zunächst den Gesammtbestand der einzelnen Vieharten anbelangt, so hat sich die Zahl der Pferde von Anfang der 60er Jahre bis zum 1. December 1897 gehoben von 3 193 711 auf 4 038 485, die der Rinder von 14 999 194 auf 18 490 772 und die der Schweine von 6 462 572 auf 14 274 557. Die Schweinezucht hat also die grösste Zunahme erfahren, die sich infolge Gründung zahlreicher Molkereien in allen Theilen des Landes noch in dauernder Steigerung befindet. Sie ist an Stelle der Schafzucht getreten, die ihre Bedeutung immer mehr und mehr eingebüsst hat. Die Zahl der Schafe ist von 28 016 769 auf 10 866 772 gesunken. Neuerdings ist die Ziegenzucht stärker in Aufnahme gekommen. Zur Ackerarbeit werden 3 358 659 Ochsen und Kühe verwandt.

Im Allgemeinen ergiebt die Statistik ein erfreuliches Bild des Aufschwungs der deutschen Viehzucht, das jedenfalls noch erheblich günstiger wäre, wenn die in den letzten Jahrzehnten vollzogene bedeutende Hebung der Qualität ziffernmässig zum Ausdruck gebracht werden könnte. Auch durch die Förderung der inneren Colonisation erfährt der Viehstand eine erhebliche Vermehrung, da die mittleren und kleinen Güter auf derselben Fläche durchgängig eine erheblich grössere Viehzahl unterhalten als der Grossgrundbesitz.

Ueber Milchzeichen.

Nörner prüfte nach einem Autoreferat in der Dtsch. Th. Wschr. folgende Merkmale von angeblichen Milchzeichen: 1. Weibliches Aussehen; 2. langer Kopf mit hervortretenden Augen; 3. feine verschiebliche Haut, die sich im Schenkelspalt weit nach hinten abziehen lässt; 4. feine Falten am Hals und im Spalt; 5. ein feiner langer Schwanz mit langer weicher Quaste; 6. ein weiter Abstand der Wirbelkörper; 7. leichte Einsenkungen in der Mitte einer Verbindungslinie beider Hüften; 8. ein fein behaartes, grosses, weit nach vor- und rückwärts gelegenes Euter; 9. stark entwickelte Afterzitzen; 10. stark geschlängelte Milchadern; 11. grosse Milchschüsseln und 12. ein gut geformter Milchspiegel.

No. 1 findet seine Zustimmung, ebenso die grossen Augen, da dieselben auf sanftes, weibliches Wesen deuten. Dagegen ist weder der lange Kopf, noch die feine und in Falten gelegte Haut ein sicheres Kriterium; ebenso wenig der feine Schwanz. Auf den Abstand der Wirbelkörper wird in manchen Gegenden viel Gewicht gelegt. Man ermittelt ihn aus der Breite der Zwischenrippenräume sowie am Schwanze. Diesen Milchzeichen spricht Nörner einen ziemlichen Werth zu. Mit diesen Zeichen steht auch im Einklang eine erhebliche Vertiefung auf der Rückenlinie, da, wo die Lende in das Kreuz übergeht. Dieses Kennzeichen beurtheilt sich daher ebenso. Dass ein grosses Euter allein ein Zeichen von Milchergiebigkeit nicht ist, da es auch ein sogen. Fleisch- oder Fetteuter sein kann, ist allgemein bekannt. Ein Fleischeuter fällt aber nach dem Melken nicht zusammen. Ein gutes Milcheuter soll von einer feinen Haut, mit feinen dichten Haaren besetzt, umgeben sein. Bei guten Milchkühen beobachtet man oft, dass die Haut am Euter und im Spalt wie mit Kleie bestäubt und fettig ist. Dies deutet auf starke Entwicklung der Hauttalgdrüsen, womit eine gute Entwicklung der Drüsensubstanz im Euter selbst in Verbindung steht, sodass dies ein gutes Milchzeichen ist. Ebenso lässt die gute Entwickelung von Afterzitzen auf reichliche Drüsensubstanz schliessen, wenn auch viele gute Milchkühe andererseits keine Afterzitzen haben. Neben gut entwickeltem Milcheuter sind geschlängelte Milchadern ein gutes Zeichen, und von grossen Milchadern hängt wiederum die Grösse der sogen. Milchschüsseln ab. Das sind bekanntlich die Durchbohrungen des geraden Bauchmuskels, durch welche die Milchadern ins Innere (zur Vena epigastrica superior) hineintreten. Dem Milchspiegel spricht der Verfasser jede Bedeutung ab.

Der Einfluss der Arbeitsleistung auf die Menge und Zusammensetzung der producirten Milch.

(Deutsche Landwirthschaftl Presse.)

Die Ergebnisse eines Versuchs, um den Einfluss einer mässigen, vor allem nicht anhaltenden Arbeitsleistung der Kühe auf die Menge und Beschaffenheit der Milch festzustellen, finden wir in dem „Württemberger Wochenbl. f. Landw." in folgender Zusammenstellung angegeben:

1. Die Milchmenge wird (im Mittel um 0,7 kg pro Tag) vermindert, und zwar beruht diese Verminderung auf einer Abnahme des Wassers; die Milch wird also bei der Arbeit concentrirter.
2. Der procentige Fettgehalt steigt bedeutend; er nimmt im Mittel um 10,7 pCt. des Gehaltes der in der Ruhe producirten Milch zu. Auch die absolute Menge des ausgeschiedenen Fettes wird erhöht.
3. Der procentige Gehalt an Trockensubstanz wird gesteigert, doch ohne die Vermehrung des Fettgehaltes zu erreichen, so dass sich der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz vermindert. Demnach wird auch die absolute Menge der ausgeschiedenen Trockensubstanz kleiner. An deren Verminderung sind alle Bestandtheile mit Ausnahme des Fettes, besonders aber der Milchzucker betheiligt.
4. Der procentige Gehalt an Milchzucker und Salzen erleidet im Vergleich zum Fettgehalt nur geringe Veränderungen; der Milchzucker wird etwas weniger, dafür steigt die Menge der Salze.
5. Entsprechend der Steigerung des Fettgehaltes nimmt das specifische Gewicht etwas ab.
6. Innerhalb der bei diesen Versuchen eingehaltenen Grenzen (zwei Stunden pro Tag, je eine Vor- und Nachmittag) bewirkt die stärkere Arbeitsleistung (erzielt durch stärkere Belastung des Göpels) keine wesentlich anderen Veränderungen in Quantität und Qualität der Milch als die schwächere.
7. Das Lebendgewicht der Kühe wurde unbedeutend durch die Arbeit beeinflusst, es erfuhr eine kleine Abnahme.

Aus diesen Versuchen folgt, dass eine Heranziehung der Milchkühe zu einer mässigen, besonders nicht lange anhaltenden Arbeit als wirthschaftlich vortheilhaft zu bezeichnen ist, denn die Verminderung der Milchmenge ist so unbedeutend, dass der so entstehende Verlust durch den Gewinn der Arbeitsleistung reichlich aufgewogen wird. Am günstigsten ist der Einfluss durch die Arbeit dann, wenn die Milch verbuttert wird, indem dann aus dem geringeren Milchquantum während der Arbeit, in Folge des höheren Fettgehaltes doch die gleiche Buttermenge gewonnen wird.

Untersuchungen über die Milchergiebigkeit der Ziegen.

Ein Berichterstatter des „Wochenbl. des Landw. Vereins im Grossh. Baden" hat behufs Feststellung des jährlichen Milchertrages vier Tennenbronner Ziegen unter der Aufsicht des Be-

zirksthierarztes Henninger aufgestellt. Die Milch wurde am 1. und 15. eines jeden Monats gemessen. Trotzdem die eine dieser Ziegen häufig an Klauengeschwüren litt, eine zweite eine Frühgeburt hatte und die dritte bereits alt war, ergab diese Feststellung folgendes Resultat:

Es gab Ziege	an Probemelktagen	Liter Milch	an Melktagen im Jahr	Liter Milch
No. 1	20	58,87	299	882,05
„ 2	20	46,60	293	673,9
„ 3	19	55,12	285	826,5
„ 4	20	51,99	306	792,54

Deutsche Landw. Pr.

Ueber die Zusammensetzung der Milch von Zuchtstuten des Oldenburger Schlages.

(Deutsche Landwirthsch. Presse.)

Die bisherigen Angaben über die Schwankungen in der Zusammensetzung der Milch ein und derselben Stute zu verschiedenen Zeiten sind durch die Untersuchungen, welche Dr. Petersen und Dr. Höfker an drei Zuchtstuten des Oldenburger Schlages anstellten, vervollständigt worden.

Die tabellarische Zusammenstellung der erhaltenen Zahlen bestätigt zunächst die bekannte Thatsache, dass Pferdemilch im Vergleich zur Kuhmilch bedeutend wasserreicher und zuckerhaltiger, dagegen an Fett, sowie an stickstoffhaltigen und Mineralstoffen ärmer ist. Stellt man die mittlere chemische Zusammensetzung der Milch obiger Stuten dem von Fleischmann aufgestellten Durchschnittsgehalt der Tagesmilch grösserer Kuhheerden gegenüber, so ergeben sich folgende Unterschiede:

	Stutenmilch	Kuhmilch
Trockenmasse . .	9,82	12,25
Fett	0,61	3,40
Stickstoffsubstanz .	2,14	3,50
Milchzucker . .	6,73	4,60
Mineralbestandth.	0,35	0,75

Als bemerkenswerthes Ergebniss ihrer Untersuchung heben Petersen und Höfker besonders hervor, dass die Mittelzahlen für den Fettgehalt der Stutenmilch, welche in der Literatur verzeichnet sind, sämmtlich höher liegen, als die Mittelzahl 0,61 pCt. welche sich aus ihren Berechnungen ergiebt. Andererseits liegt der durchschnittliche Milchzuckergehalt (6,73) bei diesen Stuten höher als durchweg nach den Untersuchungen anderer Autoren und von Stutenmilch anderer Herkunft. Petersen und Höfker glauben die Ursache der Erscheinung des niedrigen Fett- und hohen Milchzuckergehalts der von ihnen untersuchten Milch darin suchen zu sollen, dass es sich hier im Wesentlichen um „Grasmilch" handelt. Zwei Stuten gingen die Hälfte des Tages auf der Weide, ebenso bestand das Hauptfutter der dritten aus Gras.

Das Gewichtsverhältniss von Fett zu stickstoffhaltiger Substanz ist im Durchschnitt der vorliegend untersuchten Stutenmilch wie 100 : 350,8, das der stickstoffhaltigen zur stickstofffreien wie 1 : 3,86, während ersteres in der Kuhmilch im Durchschnitt wie 100 : 103 ist, letzteres wie 1 : 3,74. Trotzdem das Fett die Stickstoffsubstanz so sehr überwiegt, ist doch das Nährstoffverhältniss im Ganzen fast genau dasselbe, wie in der Kuhmilch. Der hohe Milchzuckergehalt der Stutenmilch wirkt als Regulator des Nährstoffverhältnisses. Es ist deshalb fraglich, ob der häufig befolgte Rathschlag, beim Ersatz der Stuten- durch Kuhmilch, wie er bei der Füllenaufzucht in Frage kommt, letztere mit Wasser zu verdünnen und dann mit Zucker zu vermischen, überall richtig ist. Durch den Zuckerzusatz würde bei reiner Milch, wie die vorliegend untersuchte, nur das Nährstoffverhältniss ungünstig verschoben werden. Es dürfte nach Ansicht der Versuchsansteller, anzunehmen sein, dass es nach der Art und Weise, wie in Oldenburg die auf Weidegang fussende Pferdehaltung betrieben wird, genüge, in solchen Fällen die Kuhmilch nur mit Wasser zu verdünnen, und zwar in Anfang der Aufzucht vielleicht mit der Hälfte, weiterhin mit einem Drittel ihrer Menge.

Pferde- und Maulthierhaltung in den Vereinigten Staaten Nordamerikas.

Nach dem „Jahrbuch des landwirthschaftlichen Departements der Vereinigten Staaten" betrug die Zahl der in ihnen im Januar 1897 befindlichen Pferde 14 364 667 und 2 215 654 Maulthiere. Der Werth der Pferde berechnet sich auf ca. 452 Mill. Dollars, der der Maulthiere auf ca. 92 Mill. Dollars. Der Durchschnittspreis eines Pferdes stellt sich demnach auf ca. 32, derjenige der Maulthiere auf 42 Dollars. Die meisten Pferde, nämlich zwischen 1 160 000 und 1 070 000, zählen die Staaten Texas, Jowa und Illinois, die meisten Maulthiere gab es in Texas (2611000) und in Missouri (215000). Während die Zahl der Pferde und Maulthiere im Staate Alabama ungefähr die gleiche (129739 Maulthiere, 129 619 Pferde) ist, übertrifft die Zahl der ersteren die Pferde in Georgia und Süd-Carolina ganz bedeutend (164000 : 110000 und 99000 : 66000). — Gegenüber dem Vorjahre zeigte sich bei den Pferden eine Abnahme von 5% an Zahl, von 9,5% am Gesammtwerthe und von 4,7% am Durchschnittswerthe, bei den Maulthieren eine Abnahme entsprechend von 2,8% an Zahl, 10,6% am Gesammmtwerthe und 8% am Durchschnittswerth. (Deutsche Landwirthsch. Presse.)

Tagesgeschichte.

Protokoll der XXXI. General-Versammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen.

Abgehalten am 14. Mai 1899 im Restaurant Dümke zu Posen.

(Schluss.)

Der Vorsitzende ertheilt Herrn Zuchtdirector Marks-Posen das Wort zu seinem Vortrage: Ueber die Gewährleistung beim Viehhandel nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs. Nach einer Gegenüberstellung der wesentlichen Bestimmungen des Allgemeinen Landrechts und des Bürgerlichen Gesetzbuchs schildert der Vortragende in anschaulicher Weise die mit dem Inkrafttreten des Gesetzes geschaffene neue Sachlage und hebt mit voller Klarheit mancherlei Schwierigkeiten hervor, die damit für den Viehhandel gegeben sind, und vor die auch der Thierarzt sich gestellt sieht

Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit des Gegenstandes ist der Vortrag, der sich zu einer kurzen Wiedergabe im Auszug nicht eignet, im Einverständniss mit dem Referenten in No. 30 pag. 359 und in dieser No. pag. 371 dieser Zeitschrift im Original wiedergegeben.

Der Vorsitzende dankt dem Referenten und eröffnet die Discussion.

Herr Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff: „Den Ausführungen des Referenten vermag ich nur beizustimmen, und bitte ich Sie, m. H., den warmen patriotischen Appell des Collegen Marks zu beherzigen. Gerade wir Thierärzte sind berufen, das Gesetz in den Kreisen unserer Landwirthe einzuführen. Wer das Gesetz kennt, kann sich leicht vor Benachtheiligung schützen. Wann es aber gelingen wird, die Landwirthe allgemein mit den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches so weit vertraut zu machen, ist nicht abzusehen. Gesetze leben sich erst in langen Decennien ein. Auch das Preussische Allgemeine Landrecht ist noch heute nicht in die breiteren Schichten der Bevölkerung eingedrungen.

Was die allgemeine Haftpflicht betrifft, so bestimmte der Ent-

wurf ursprünglich, dass das allgemeine Versprechen, für alle Mängel zu haften, im Zweifel nur auf die Hauptmängel zu beziehen sei; gelangt jedoch das Gericht zu der Ueberzeugung, dass der Verkäufer wirklich alle Mängel gemeint hatte, so sollte die generelle Haftpflicht eintreten. Die Fassung blieb bis zuletzt bestehen und erst der Reichstag änderte sie; es sollte der Käufer mehr geschützt werden. Daher ist jetzt dem Processrichter ein so weiter Spielraum gelassen, ob er im Einzelfalle die Gewährleistung auf die verborgenen und erheblichen oder aber auf alle Mängel überhaupt ausgedehnt wissen will.

Eine Minderwerthsklage kann nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch, wie Sie ja vom Collegen Marks gehört haben, nicht mehr angestrengt werden. Die Minderwerthsklage, wie wir sie kannten, ist noch nicht alt. Sie ging von einer einigermassen complicirten Gleichungsrechnung aus, die zuweilen sonderbare Resultate zeitigte. In Frankreich besteht die Minderwerthsklage auch, aber die Berechnung des Minderwerths entspricht der einfachen und dem Laienverständniss fasslicheren Norm des aedilitischen Edicts.

Die von dem Collegen Marks angedeuteten Hoffnungen auf eine im Bürgerlichen Gesetzbuch allerdings vorgesehene Ergänzung und Aenderung der durch Kaiserliche Verordnung bestimmten Hauptmängelliste bitte ich Sie, nicht zu hoch zu spannen. Eine solche Aenderung ist so gut wie gar nicht zu erwarten, weil nicht etwa nur die Zustimmung des Reichskanzlers, sondern die des Bundesraths erforderlich ist; die bisherigen Erfahrungen haben bereits zur Genüge gezeigt, dass diese kaum jemals zu erlangen sein wird, weil es höchst schwierig ist, die divergirenden Meinungen der vielen Regierungen unter einen Hut zu bringen.

Die Hauptschwierigkeit wird nach dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuchs nicht in dem Gesetz selber, sondern in der Auslegung des Rechts durch die zuständigen Instanzen liegen. Schon allein die Zuständigkeitsfrage der einzelnen Instanzen wird grosse Schwierigkeit haben.

M. H., Sie haben an der grossen Aufgabe der Einführung der neuen Rechtsnormen mitzuarbeiten und es muss und wird für Sie eine vornehme Aufgabe sein, sich voll mit der Materie vertraut zu machen!"

Der Vorsitzende dankt dem Herrn Vorredner für die interessanten und belehrenden Ausführungen und ertheilt sodann das Wort dem Kreisthierarzt Herrn Prieur-Jarotschin zu seinem Vortrage: „Ueber Lungenseuche-Impfung".

Referent hat gelegentlich der Lungenseuche-Invasion im Kreise Jarotschin seit 1898 mehrfach Impfungen in grösserem Umfange vornehmen können und ist dieserhalb in der angenehmen Lage, den Herren Collegen über eigene Erfahrungen auf diesem Gebiete berichten zu können.

Es sind vom Referenten bisher geimpft, zum Theil unter gütiger Mithilfe der Herren Jacobi-Pleschen und Wolff-Borek, 4 Bestände à 8—128—159 und 334 Haupt Rinder. Von den ersten drei Impfungen ist der Verlauf auch schon beobachtet — letzte Impfung des grössten Bestandes von 334 Stück ist erst am 10. cr. ausgeführt.

Referent will insbesondere die praktische Seite der Impffrage bei Lungenseuche betonen. Demzufolge werden die Geschichte der Impfung, die Impftechnik, wie überhaupt die Literatur darüber nur gestreift, obwohl ohne Weiteres das Interessante derselben anerkannt wird. Dagegen verweilt der Vortragende länger bei dem durch die Namen Roloff und Pütz verkörperten Antagonismus der Lungenseuche-Impffrage. Ebenso werden gebührend die neuzeitlichen Versuche in dieser Angelegenheit gewürdigt, wie sie durch Schütz-Steffens ausgeführt und in dem „Archiv" 1889—1891 niedergelegt sind.

Auch erwähnt Referent im Auftrage der bei dem Institut für Gewinnung von Lungenseuche-Lymphe zu Halle beschäftigten Collegen eingehender den Fall, von welchem jüngst Prof. Schmaltz in der B. T. W. berichtete, nämlich den Misserfolg einer kürzlich in Sachsen ausgeführten Impfung, wobei (allerdings nach der Trielimpfung mit vollvirulenter frischer Secundärlymphe aus dem Halleschen Institut) eine grosse Anzahl Impfverluste eingetreten waren. Danach ist das Hallesche Institut und die dort geübte Methode zur Gewinnung der sogen. Secundärlymphe an obigem Misserfolge keineswegs betheiligt.

Referent hat nur die Schwanz-Impfung vorgenommen und in der Mehrzahl der Fälle Secundärlymphe, von Halle bezogen, verwendet. In zwei Fällen ist Primärlymphe vom Lungenseucheherd Lachmirowicz Reg.-Bez. Bromberg zur Anwendung gekommen, und 6 Rinder hat Referent mit Lymphe, von frisch erkrankten Lungen hier entnommen, geimpft.

Die Impfungen im Kreise Jarotschin haben ein ganz verschiedenes Resultat gehabt. Abgesehen von der Impfung des 334 Stück zählenden Bestandes zu Golina, deren Wirkung erst abgewartet werden muss, berichtet Referent Folgendes: Die Impfung an acht Rindern eines bäuerlichen Besitzers im Seuchenort Zakrzew, ausgeführt am 24. September 1898, nachdem am 21. September eine Kuh dieses Bestandes wegen Lungenseuche, durch Obduction erwiesen, getödtet war, zeitigte innerhalb 12 bis 18 Tagen bei allen Impflingen m. o. w. erhebliche Reactionen, die sich innerhalb weiterer ca. 14 Tage zurückbildeten. Vom genannten Bestande ist nachher kein Stück weiter bisher der Seuche verfallen. Diese Impfung war mit Halleschem Impfstoff bewirkt. Mit Impfstoff gleichen Ursprungs und gleichen Alters wurden am 10. October 1898 128 Haupt Gutsvieh in Zakrzew geimpft. Von diesen reagirten nach der Impfung überhaupt nur 14 pCt. durch grösstentheils ganz geringe örtliche Schwellung an der Impfstelle. Dagegen traten innerhalb drei Wochen nach Vollzug der Impfung in kurzer Aufeinanderfolge 21 acute Krankheitsfälle von Lungenseuche im qu. Bestande auf.

Der Restbestand von 107 Stück Zakrzewer Dominialviehs wurde danach schliesslich auf ministerielle Anordnung „zur sofortigen Abschlachtung" nach dem Berliner Schlachthof gesandt, und erwiesen sich von diesen 107 Stück noch 55 mit den charakteristischen Veränderungen der Lungenseuche behaftet. Diesen thatsächlichen Misserfolg der Zakrzewer Impfung schreibt Referent zwei Umständen zu: ad I mussten z. Z. der Impfung schon eine grosse Anzahl der Thiere seuchekrank sein, ad II hatte die Lymphe wohl keine genügende Virulenz mehr. Halle besass s. Z. nur eine Qualität Secundärlymphe, die am 24. September noch vollvirulent gewesen ist, die aber am 10. October die Virulenz wohl schon eingebüsst hatte. Thatsache ist nach den Angaben des Hallenser Instituts, dass die Secundärlymphe allmählich die Virulenz verliert. Ausserdem war die am 10. October verimpfte Lymphe durch zufällige Verkettung von Umständen erst vier bis fünf Tage nach dem Eintreffen hier zur Verwendung gekommen. Eine Wiederholung der Impfung im Zakrzewer Dominium ist nicht gemacht worden.

Auf dem Dominium Ciswioa wurden ferner am 4. März 1899 mit Hallescher Secundärlymphe (ausgenommen acht oben erwähnte Fälle, wo Primärlymphe injicirt wurde) geimpft 159 Thiere, nachdem die Lungenseuche daselbst am 22. Februar constatirt war. Die Hallenser Lymphe war frisch bereitet.

Nach dieser Impfung wurden bis heute nur noch zwei Thiere im Monat März von der Seuche befallen und deswegen getödtet. Sonst ist bis heute — 14. Mai — kein anderer Seuchenfall in Ciswioa zur Beobachtung gekommen.

Die Impflinge dort reagirten aber ohne Ausnahme vom 16. bis 28. Tage nach der Impfung, und zum grossen Theil sehr stark. Es sind ca. 11 pCt. Schwanzverluste zu verzeichnen gewesen bis heute, und anscheinend werden auch noch einige Schwänze abfallen.

Von der Golinaer Impfung ist, wie bereits erwähnt, heute noch nichts zu berichten.

Alles in Allem beweisen nach dem Referenten die zahlreichen Versuchsreichen verschiedener Autoren und die Impfresultate gewiegter Praktiker, dass die Impfung — zu rechter Zeit ausgeführt — wohl im Stande ist, den Seuchenverlauf günstig zu beeinflussen. Auch ist als feststehend durch einwandsfreie Versuche bewiesen die Thatsache zu erachten, dass Schutzimpfungen gefährdeter Bestände, in denen die Seuche noch nicht herrscht, die einzelnen Individuen immun zu machen vermögen.

Es ist dementsprechend die Impfung in Fällen grösserer Seuchenausbreitung und überall da, wo eine öftere Gefährdung der Rinder durch Lungenseuche stattfindet und wo die „Keulung" schwere wirthschaftliche Schädigungen der Viehbesitzer und der Staatskasse schliesslich herbeiführen würde, sehr wohl als ein Vorbeugemittel gegen die Lungenseuche anzusprechen.

Ein directes Seuchentilgungsmittel möchte Referent die Impfung bei Lungenseuche aber nicht nennen.

Referent verweist dann schliesslich noch auf die für die dortigen Viehbesitzer günstigen Verhältnisse der Provinz Sachsen, insofern als in dieser Provinz etwaige Impfverluste und Schäden nach Einführung der Zwangsimpfung generell nach Taxe regulirt werden.

Andrerseits haben die Erfahrungen bei hiesigen Impfungen dem Referenten bewiesen, dass das Fehlen einer „Vorschrift betr. Zwangsimpfung" in jedem einzelnen Falle, wenn wirklich nach Lage der Sache die Impfung für opportun erachtet wird, sich unangenehm bemerkbar macht.

Im Anschluss hieran berichtete Herr Kreisthierarzt Jacobi-Pleschen über „Die Lungenseuche in den Kreisen Pleschen-Jarotschin während des Jahres 1898". Im April und Mai v. J. waren unter den Rindern der Gutsleute in Brunow Gut mit kurzen Zwischenzeiten Lungenentzündungen aufgetreten, welche in verhältnismässig kurzer Zeit die Nothschlachtung veranlassten. Auf Veranlassung des Referenten wurde durch die amtliche Untersuchung Lungenseuche festgestellt. Referent schilderte eingehend die Erscheinungen am kranken Thiere und hebt hervor, dass auch bei den leichten Erkrankungen mit nur geringer Vermehrung der Athmungsfrequenz Dyspnoe vorhanden ist, welche an der lebhaften Bewegung der Naseneingänge erkennbar ist. Referent hält die Theilung des Krankheitsverlaufes, nach seinen Beobachtungen, in ein erstes, fieberloses Stadium und in ein zweites fieberhaftes mit offener Erkrankung nicht für berechtigt. Er glaubt vielmehr, dass es von der Intensität des Contagiums und der individuellen Disposition im Einzelfalle abhängen wird, ob die Erkrankung von vornherein den Charakter einer schweren Affection annehmen wird oder nicht.

Den verschiedenen Graden der Erkrankung entsprechend, liefert auch die Section ein wechselndes Bild, worüber der Herr Referent eingehende Mittheilungen macht. In den leichtesten Graden, wenn nur ein oder wenige Lobuli erkrankt sind, liegt dicht unter der Pleura ein bernsteingelber Herd von der Consistenz von nicht ganz festgeronnenem Eiweiss. In den grösseren Herden sind die dunkelrothen bis graurothen, mit plastischem Exsudat gefüllten Lobuli von den stark verbreiterten, gelblichen Bindegewebszügen umgeben, wodurch die für die Lungenseuche characteristische „marmorirte Hepatisation" entsteht. Diese Zeichnung ist auch an den necrotisch gewordenen Herden noch erkennbar. Eine Eigenthümlichkeit der Lungenseuche ist es auch, dass die Lymphe in den verbreiterten Lymphgefässen der Bindegewebszüge geronnen ist.

Für die Differentialdiagnose kommen besonders in Betracht die traumatische Pneumonie und Tuberkulose. Bei beiden Krankheiten fehlt die „marmorirte Hepatisation". Viel Aehnlichkeit mit den schweren Erkrankungen bei Lungenseuche hat die Wildseuche. Diese führt indess in 1 bis 3 Tagen regelmässig zum Tode. Auch bei der Wildseuche ist eine marmorirte Zeichnung in der Lunge vorhanden. Es sind aber, im Gegensatz zur Lungenseuche, bei der Wildseuche die Veränderungen in der Lunge gleichalterig; auch ist das Exsudat in den verbreiterten Bindegewebszügen serös-gallertig und nicht fest geronnen oder, wie in älteren Fällen, bindegewebig.

Im Weiteren hob Referent noch hervor, dass die im § 74 der Instruction zum Reichsviehseuchengesetz bestimmte Beobachtungsfrist von 60 Tagen viel zu kurz bemessen sei. Denn in zwei hierher gehörigen Fällen traten verdächtige Erscheinungen erst nach 4 bezw. 5 Monaten ein.

Der Vorsitzende dankt den Rednern für ihre erschöpfenden Ausführungen und eröffnet die Discussion. Herr Departementsthierarzt Peters (Bromberg) bespricht kurz einige von den Referenten mitgetheilte Specialfälle und fragt nach der Ursache des Seuchenausbruchs.

Herr Jacobi (Pleschen) berichtet, dass die Seuche in den russischen Grenzgebieten geherrscht haben soll und dass die Einschleppung durch Schmuggel wahrscheinlich sei. *)

Herr Geheimrath Dr. Dieckerhoff: „Die allgemeine Impfung hat nicht nur zwei Seiten, sie hat noch viel mehr. Dass Lymphe nur zu bekommen sein wird, so lange es überhaupt Lungenseuche giebt, sei beiläufig bemerkt. Eine etwa staatlich anzuordnende allgemeine Impfung soll nun aber nicht nur im Interesse der Besitzer, sondern vor allem in dem des Staats, der Allgemeinheit liegen. Sie eignet sich schon deshalb zu einer veterinärpolizeilichen Massregel überhaupt nicht, weil diejenigen Besitzer, deren Bestand von der Seuche nicht bedroht ist, schwer geschädigt würden. Sie könnte daher selbstverständlich überhaupt nur als Nothimpfung in Frage kommen. Aber auch als solche liegt sie, und das ist wohl im Auge zu behalten, lediglich im Interesse der Besitzer und entspricht keineswegs den Anforderungen, die man an eine im staatlichen Interesse liegende veterinärpolizeiliche Massregel stellen soll. Während einer sechs- bis neunmonatigen Sperre lässt sich die Uebertragung durch die besten Massregeln nicht verhüten.

Das veterinärpolizeiliche Postulat in der Lungenseuchefrage ist und bleibt daher stets die Keulung der ganzen Bestände."

Da Niemand weiter das Wort erbittet, schliesst der Vorsitzende die Discussion und geht sodann zu Punkt 5 der Tagesordnung: „Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis" über. Auch zu diesem Punkt meldet sich — der vorgerückten Zeit wegen — Niemand zum Wort, so dass schliesslich zur Vorstandswahl geschritten werden konnte.

Das Ergebniss derselben war die einstimmige Wiederwahl des bisherigen Vorstandes.

Der Vorsitzende spricht den Referenten und allen Herren, die durch Theilnahme an der Discussion zur Klärung der heute verhandelten und gegenwärtig im Mittelpunkt des thierärztlichen

---

*) Anmerkung des Schriftführers: Die Ansicht Jacobi's dürfte den Thatsachen entsprechen. Ich hatte Gelegenheit, vor Kurzem den Ausbruch der Seuche auf einem nicht weit jenseits der Grenze des Warschauer Kreises gelegenen russischen Gute festzustellen. Es waren bereits 7 Stück gefallen und 4 Stück krank.

Dr. Foth.

Interesses stehenden Fragen beigetragen haben, namentlich Herrn Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff, seinen Dank aus und schliesst die Sitzung gegen 3 Uhr.

Ein gemeinschaftliches Diner unter ausserordentlich zahlreicher Betheiligung der Damen liess nunmehr auch Frohsinn und Heiterkeit zu ihrem Rechte kommen, eine Reihe launiger Trinksprüche würzte das Mahl und in harmonischem Einklang schloss der schöne Tag.

Der Vorsitzende Veterinär-Assessor Heyne. Der Schriftführer Dr. Foth.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zum Betrieb der deutschen Seequarantäneanstalten.

In den Seequarantäneanstalten Kiel, Altona-Bahrenfeld, Flensburg, Apenrade, Hvidding und Tönning wurden im 1. Quartal 1899 6270 Stück Rinder, ausschliesslich aus Dänemark stammend, eingeführt, welche mit Ausnahme von 4 Stück (2 offensichtlich tuberculöse und 2 mit Knochenbrüchen behaftete) sämmtlich der Tuberculinprobe unterworfen wurden. Es wurden hiernach als tuberculoseverdächtig erkannt: 182 Stück = 2,9 %. — Von den nach erfolgter Impfung als unverdächtig erkannten Thieren wurden nachweislich 3158 Stück geschlachtet, wovon sich 247 als mit der Tuberculose behaftet erwiesen.

Thierseuchen im Auslande I. Quartal 1899.

Frankreich.

Von Lungenseuche waren betroffen im Januar 14, im Februar 12, im März 17 Gemeinden; geschlachtet wurden wegen dieser Seuche 68 bzw. 30 bzw. 51 und geimpft 213 bzw. 83 bzw. 139 Rinder. Milzbrand herrschte im Januar in 33, im Februar in 32 und im März in 25; Rotz (Wurm) in 75 bzw. 49 bzw. 80 Ställen. Getödtet wurden wegen Rotz 102 bzw. 178 bzw. 133 Pferde. Die Zahl der gemeldeten tollen Hunde belief sich auf 203 bzw. 168 bzw. 207 Stück in den einzelnen Monaten. Die Maul- und Klauenseuche trat in 1329 bzw. 1228 bzw. 986 Gemeinden auf. Die Schafpocken herrschten in 51 bzw. 12 bzw. 22 Heerden, (ausserdem im Januar in allen Heerden eines Departements). Schafräude gelangte in 131 bzw. 100 bzw. 47 Heerden zur Feststellung. Rauschbrand trat in 75 bzw. 94 bzw. 61 Heerden auf. Der Rothlauf der Schweine wurde in 17 bzw. 9 bzw. 7 Departements, die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 8 bzw. 19 bzw. 18 Beständen (7 bzw. 12 bzw. 10 Departements) beobachtet.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: an Milzbrand im Januar 20, im Februar 17, im März 15; an Maul- und Klauenseuche im März 1; an Rothlauf der Schweine (milzbrandartige Rose) 136 bzw. 112 bzw. 82; an Rückenmarkstyphus der Pferde 2 bzw. — bzw. 2; an bösartigem Katarrhalfieber des Rindviehs 4 bzw. 4 bzw. 6.

Maul- und Klauenseuche auf Schlachtviehhöfen.

Das Erlöschen der Seuche ist gemeldet: am 28. Juli von Dresden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Verfügung in Grossbritannien betreffs der Eutertuberculose.

Artikel 15 der Verordnung betreffend Meiereien, Kuhhaltungen und Milchverkaufsstellen vom Jahre 1885 lautet folgendermassen: „Wenn zu irgend einer Zeit eine Krankheit in einer Meierei, einem Kuhstande u. s. w. auftritt, so soll die Milch einer Kuh, welche sich an diesen Orten befindet, a) nicht mit anderer Milch vermischt werden, b) nicht verkauft oder zur menschlichen Nahrung benutzt werden, c) nicht verkauft oder angewendet werden zur Nahrung von Schweinen oder anderen Thieren, wenn sie nicht gekocht und bis sie nicht gekocht worden ist". Der Artikel bezog sich speciell auf folgende Krankheitsarten: Rinderpest, Lungenseuche und Maul- und Klauenseuche. Durch eine neuerdings ergangene Verordnung ist die Eutertuberculose hinzugetreten. (Milch-Zeitung.)

Zur Altersbeurtheilung beim Rind.

Abgesehen von den Hornringen ist die Altersbeurtheilung bei der Kuh auf die Schneidezähne angewiesen, die nicht immer zuverlässige Resultate giebt. Bunge macht in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh., Mai 1899, darauf aufmerksam, dass zur Altersbeurtheilung der Zustand des Skeletts, wenigstens bei Schlachtthieren, herangezogen werden kann. Es handelt sich in erster Linie um die knorpeligen Verlängerungen der Dornfortsätze der Rückenwirbel. Das ausgeschlachtete Rind wird so durchgesägt, dass sowohl die Wirbelkörper als die Dornfortsätze in zwei seitlich symmetrische Hälften zerlegt werden. Die Dornfortsätze der Brustwirbel haben nun knorpelige Verlängerungen, welche im späteren Alter verschwinden. Man kann vier verschiedene Stadien unterscheiden: die Fortsätze sind ganz knorpelig; sie sind ossificirt, aber noch durch eine knorpelige Zwischenschicht von dem knöchernen Dornfortsatz geschieden; sie sind mit dem knöchernen Fortsatz völlig verschmolzen, aber noch durch eine strichförmige rothe Grenzzone bezw. durch Farbe und compacte Beschaffenheit markirt; und sie sind endlich überhaupt nicht mehr nachweisbar. Wenn man diese vier Stadien für die Beurtheilung des Alters verwerthet, so ergiebt sich etwa Folgendes: Bis zum Ende des ersten Jahres heben sich die Knorpel scharf gegen den blutreichen Knochen ab. Im zweiten Lebensjahr bleibt der Knorpel bisweilen noch rein; in der Regel aber ist er schwerer mit dem Messer zu durchdringen und seine Farbe ist statt weiss grauröthlich geworden, weil in ihm Knocheninseln und Knochenbälkchen aufgetreten sind. Im dritten Jahre werden die Knocheninseln in den Knorpeln bereits für das blosse Auge bemerkbar, und im fünften Jahre herrscht die Knochensubstanz schon vor. Jedoch erst gegen Ende des sechsten scheint die Hauptmasse des Knorpels in Knochengewebe umgewandelt zu sein. Es besteht aber in diesem Alter noch ein deutlicher Knorpelrand um den ganzen ehemaligen Knorpel, wodurch dieser auch gegen den Knochen abgegrenzt wird. In den folgenden Jahren verschwindet die trennende Knorpelschicht. Dies geschieht am langsamsten an den Fortsätzen der ersten vier bis fünf Brustwirbel, wo man auf dem Durchschnitt noch im siebenten Jahre eine deutliche, im achten Jahre eine schwache Knorpelzone nachweisen kann. Mit vollendetem achten Jahr ist in der Regel auf der Schnittfläche des Dornfortsatzes Knorpel nicht mehr nachweisbar. Aber es bleiben doch noch jahrelang besondere Merkmale des ehemalig knorpeligen oberen Endes vorhanden, namentlich an den ersten Wirbeln. Die Spitzen der Dornfortsätze sind hell gefärbt und dadurch scharf von dem angrenzenden rothen, schwammigen Gewebe des ursprünglichen Knochenfortsatzes abgegrenzt, oder es findet sich nur noch eine strichförmige rothe Zone. Diese Kennzeichen erhalten sich bis zum zwölften Lebensjahr, am längsten am ersten Dornfortsatz. Hiernach glaubt B. eine Kuh, deren erste Dornfortsätze im oberen Drittel von gleichmässig compacter Beschaffenheit sind, auf mindestens zehn Jahre schätzen

zu müssen. Sind an der Spitze der ersten Dornfortsätze noch die zuletzt erwähnten Unterscheidungsmerkmale sichtbar, so kann das Thier im Alter von acht bis zwölf Jahren stehen. Möglicherweise können allerdings Rasse, Fütterung etc. diese Feststellung etwas beeinflussen.

Jahresbericht des Schlachthofs zu Leipzig 1898.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchh.)

Der Fleischbeschau wurden unterworfen 28 880 Rinder, 69 891 Kälber, 59 268 Schafe und Ziegen und 137 199 Schweine; im Ganzen 295 238 Thiere. Davon wurden im lebenden Zustande wegen Erkrankung der Sanitätsanstalt überwiesen 78 Rinder, 101 Kälber, 25 Schafe und Ziegen und 310 Schweine. Von den im Schlachthof geschlachteten Thieren wurden beanstandet 861 Rinder = 3,1 pCt., 189 Kälber = 0,2 pCt., 18 Schafe und Ziegen und 1787 Schweine = 1,4 pCt. Davon wurden gänzlich verworfen 189 Rinder, 110 Kälber, 5 Schafe und 28 Schweine; nur das Fett wurde verwerthet von 383 Schweinen, sterilisirt verwerthet 463 Rinder, 21 Kälber und 1255 Schweine, während roh auf der Freibank verkauft werden konnten 209 Rinder = 25 pCt. der beanstandeten, 58 Kälber, 13 Schafe und Ziegen und 121 Schweine. Tuberculös befunden wurden 10 062 Rinder = 35,5 pCt. Davon wurden gänzlich vernichtet 179, sterilisirt 452; Gesammtverlust also 631 Stück. 113 wurden roh auf der Freibank verwerthet. Von den Kälbern waren 138 = 0,1 pCt. tuberculös, von denen die meisten ganz verworfen wurden. Unter den Schweinen wurde die Tuberculose 3660 Mal festgestellt = 2,7 pCt. Gänzlich vernichtet wurden 9, nur das Fett verwerthet von 377, sterilisirt 1222. Der Gesammtverlust betrug somit 1608. Dagegen wurden von den tuberculösen Thieren dem freien Verkehr übergeben 9318 Rinder = 93 pCt. der tuberculösen, 39 Kälber = 28 pCt. und 2051 Schweine = 53 pCt.

Der Viehbestand und Viehhandel Englands im Jahre 1898.

Der Viehbestand Grossbritanniens, welcher namentlich in Folge der enormen Zunahme der Vieh- und Fleischausfuhr in den letzten zehn Jahren bis 1896 zurückgegangen war, beginnt sich jetzt langsam zu erholen. Während 1897 nur eine Zunahme von 7000 Rindern zu verzeichnen war, hat er im Jahre 1898 um 122 000 Stück zugenommen. Bei einer Bevölkerung von 35 647 024 Personen wurden im Berichtsjahre 2 587 000 Milchkühe (73 auf 1000 Personen) und 4 035 000 andere Rinder (113 auf 1000) gezählt. Auch die Schafe haben die Abnahme des Jahres 1897 wieder ausgeglichen, wenn sie auch die Zahl von 1893 noch nicht wieder erreicht haben. Es wurden 1898 gezählt: 10 138 000 Zuchtschafe, 6 204 000 andere Schafe über ein Jahr alt und 10 401 000 Lämmer, zusammen 26 743 000 Haupt gegen 26 341 000 Stück im Jahre 1897 und 27 281 000 im Jahre 1893. Ebenfalls befinden sich die Schweine, welche 1897 beträchtlich abgenommen hatten, wieder in der Zunahme. Während 1897 nur 334 000 Zuchtschweine und 2 008 000 andere Schweine vorhanden waren, betrugen die Zahlen im Jahre 1898 362 000 Stück resp. 2 089 000 Stück, zusammen 2 451 000 Stück. Die Viehpreise sind gegen 1897 etwas zurückgegangen und befinden sich etwa auf dem gleichen Niveau wie 1896. Die Rinder wurden per 100 Pfund (engl.) Schlachtgewicht mit 33,02—63,07 M.; im Jahre 1896, mit 34,51—64,26 M. 1897; und mit 33,02—60,59 M. im Jahre 1898 bezahlt. Die Schafpreise betrugen 1896 46,41—77,35 M., 1897 51,36—80,92 M. und 1898 45,22—78,54 M. K.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Rossarzt Rickmann, Leiter des bakt. Instituts in Windhoeck, ist der Kronenorden IV. Kl. verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt Max Pfannenschmidt, wissenschaftlicher Assistent an der chirurgischen Klinik der Berliner Thierärztlichen Hochschule zum Repetitor daselbst. Die Assistentenstelle ebenda hat der Thierarzt W. Both-Kaymen (Ostpr.) erhalten. Thierarzt Rudolf Simon, wissenschaftl. Assistent an der medicinischen Klinik derselben Hochschule zum Kreisthierarzt des Kreises Hadeln (Amtssitz Otterndorf). Nachfolger in der Assistentenstelle desselben wird Thierarzt Ernst Hirsch-Baumholder. — Gewählt: Thierarzt C. Bolsinger zum Sanitätsthierarzt in Aachen, Sanitäts-Thierarzt O. Zehr-Leipzig zum städt. Thierarzt in Rosswein i. S.

Approbationen: in Berlin: die Herren Friedrich Garlof, Franz Reichert, Reinhold Riedlinger; in Hannover: die Herren August Hermeyer, Fritz Logemann und Wilhelm Tietjens.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt Casper Kasselmann-Greven, Schlachthofinspector Paul Lindner-Frankenstein (Schl.), Rossarzt Max Müller-St. Avold.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen Dr. Pfeiffer, bisher Repetitor an der chirurgischen Klinik zu Berlin, nach Memel zur zeitweiligen Vertretung des dortigen Kreisthierarztes, Thierarzt Carl Schroeder-Berlin nach Neu-Ruppin. — Thierarzt Dr. Goldstein hat sich in Königshütte (Oberschles.) niedergelassen.

In der Armee: Württemberg: Ladenburger, Unterrossarzt d. Res. zum Rossarzt d. Res.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede (vom 1. Oct. d. J. ab vom Kreise Arnsberg abgezweigt). (600 M.) Bew. innerhalb 4 Wochen beim Regierungspräs. — R.-B. Erfurt: Weissensee i. Th. (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Communalfonds). Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M.). Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Assistentenstelle für den Grenzthierarzt in Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub (1500 M., Privatpraxis). Meld. innerhalb 4 Wochen an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle Schirwindt. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau. — R.-B. Osnabrück: Hümmling, Wittlage. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. Aug. (2100 M.). — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter zum 1. September (1800 M., Wohnung etc. Pension; Privatpraxis). — Samter: Thierarzt für den städt. Schlachthof als Sachverständiger zum 1. September (2000 M., Privatpraxis). Bewerb. an den Magistrat. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector zum 15. October (1200 M, Wohnung etc.). Meld. bis 15 Aug. an den Gem.-Vorstand. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Breslau: Assistenzthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Filehne: Schlachthofinspector. — Graudenz: Assistenzthierarzt zum 1. August. — Kiel: Assistenzthierarzt. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt. Auskunft beim Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins.

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Bohmte, M.-Gladbach, Hadeln.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. | № 32. | Ausgegeben am 10. August.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899.

Von

Dr. Peter und Dr. Jess.

Von vornherein war es ein glücklicher Gedanke, Baden-Baden als den Ort zu wählen, an dem der internationale Congress tagt, keine andere Stadt dürfte auch nur annähernd so geeignet sein, den Ausländern gastfreundliche Aufnahme zu bieten, als Baden. Der Fremde, sei er Engländer, sei er Franzose, darf hier nicht befürchten, durch den Mangel an Kenntnissen der deutschen Sprache beengt zu sein, sogar jedes Ladenschild ist dreisprachig abgefasst; und wo der Ausländer auch hinkommen mag, er wird sich stets in seiner Muttersprache verständigen können. Dieses anheimelnde Moment mag es auch sein, weshalb Baden-Baden neben seiner herrlichen Lage, seinen vornehmen Einrichtungen einen solch enormen Besuch von Franzosen und auch Engländern aufzuweisen hat. Die Sitzungen des Congresses sind auch dreisprachig, die deutsch gehaltenen Vorträge sowie die sich daran anschliessende Discussion werden z. B. in kürzerer Zusammenfassung sofort englisch und französisch wiederholt und ebenso umgekehrt.

Wenngleich bereits am 5. August die Arbeiten des Congresses ihren Anfang nahmen, so fand doch an jenem Tage nur eine Sitzung des Ausschusses statt, welche über den Ort des nächsten Congresses, über Etiquettenfrage etc. berathschlagte.

Als eigentlichen ersten Tag kann man den 6. August bezeichnen, denn erst an diesem Tage trafen zahlreicher die Vertreter der Reichs-, Staats- und städtischen Behörden sowie die Repräsentanten des thierärztlichen Standes ein.

Um 8 Uhr war der Empfang im Restaurationssaale des Conversationshauses angesagt.

Im Kurpark fand grosses Militärconcert statt. Zu Ehren der Congresstheilnehmer hatte die Stadt Baden eine feenhafte Beleuchtung des Kurparkes veranstaltet.

In einem jener mit vornehmer Pracht ausgestatteten Säle waren die Congresstheilnehmer vereinigt. Die Stadt Baden bewirthete die nicht kleine Schaar (wir schätzten die bereits anwesenden Theilnehmer mit ihren Damen auf über 1000 Personen) mit Wein, Bier, Kuchen etc. Es war ein überaus fesselnder Anblick. Dazu kam noch um der Internationalität ein vollendeteres Gepräge zu verleihen, dass die bereits von Berlin her bekannte Maroccanische Gesandtschaft beauftragt war, dem Congress beizuwohnen und sich durch Herrn Ober-Reg.-Rath Lydtin einigen Mitgliedern des Congresses vorstellen liess. Da noch stündlich aus allen Ländern Thierärzte eintrafen, war es nicht möglich, bis zum Abgang dieses Berichtes eine genaue Präsenzliste aufzustellen. Eine solche wird erst später nachgetragen werden können.

Nachdem sich die Theilnehmer genügend gestärkt hatten und mancher freundschaftliche Händedruck gewechselt war, ging es hinaus in den Kurpark.

Wie bereits gesagt, hat die Stadt Baden als Veranstaltung für die Congresstheilnehmer ausserdem noch angeboten Italienische Nacht, Beleuchtung und grosses Militärconcert im Kurgarten. Nach der enormen Hitze des Tages, bei der sogar die Herren aus Marocco schwitzten, war eine laue, bewegte Luft eingetreten, also ein Wetter, wie es zu einer italienischen Nacht nicht besser gedacht werden kann. Von dem sternenklaren, blauschwarzen Himmel hoben sich die Umrisse der alten Alleebäume des Kurparks scharf ab, in jedem dieser Bäume hatte man eine Unzahl von verschiedenfarbigen Papierlampions befestigt, welche wie riesenhafte rothe, gelbe u. s. w. Früchte aussahen. Auf dem Dach des Conversationshauses erstrahlten ungezählte kleine Gasflämmchen, welche in der Mitte des Hauses zu dem Badischen Wappen zusammengestellt waren. Zwischen die dichten Schaaren der internationalen, vornehmen Badewelt Badens mischten sich die Theilnehmer des Congresses, um sich in dem Kurparke zu ergehen. Die Militärcapelle concertirte in vollendet schöner Weise und erst der prosaische badische Morgen wird den Zauber der italienischen Nacht verscheucht haben. Die erste Aufgabe des Berichterstatters ist es, dem Geschäftsausschuss mit dem Herrn Geh.-Rath Lydtin an der Spitze unser aufrichtiges Lob und die grösste Anerkennung zu zollen für die vornehme und praktische Einrichtung des Congresses. Wir haben das Gefühl, dass durch solchen Congress das Ansehen unseres Standes in den Augen des grossen Publikums mächtig gehoben wird, und solche Gelegenheiten, zu zeigen, dass der thierärztliche Stand nichts mehr gemein hat mit den noch vielfach verbreiteten veralteten Anschauungen über denselben, müssen wir dankbar begrüssen.

I. Tag. Erste Hauptsitzung.

Begrüssung der Festgäste. Herr Geheimrath **Lydtin** eröffnete die Versammlung mit folgenden Worten: Hochverehrte Versammlung! Mit Allerhöchster Genehmigung Seiner Königl. Hoheit des Grossherzogs Friedrich, beauftragt durch den Geschäftsausschuss, eröffne ich den VII. Internationalen thierärztlichen Congress. Zunächst habe ich die Ehre, der Versammlung mitzutheilen, dass Se. Excellenz Dr. Eisenlohr, Minister des Innern des Grossherzogthums Baden, und hierauf Herr Goenner, Bürgermeister der Stadt Baden, zur Begrüssung des Congresses das Wort zu nehmen wünschen.

Minister Dr. **Eisenlohr:** Meine Herren! Der auf dem sechsten Congress gefasste Beschluss, das Deutsche Reich und besonders Baden als Ort der nächsten Versammlung zu wählen, hat bei den verbündeten deutschen Regierungen sowie bei den interessirten thierärztlichen Kreisen und in der landwirthschaftlichen Bevölkerung tiefe Sympathie gefunden. Dieselbe geht hervor aus der immer mehr steigenden Bedeutung, welche die Viehzucht zum allgemeinen Vortheil und zum Wohlstand des Volkes beiträgt, ferner aus dem Anwachsen der Bevölkerung und aus der vielfachen Schwierigkeit, welche der Landwirthschaft heute entgegenstehen.

Der Verlauf der vorhergegangenen Congresse hat gezeigt, welche Belehrungen die Veterinärmedicin durch ihre Rathschläge zu ertheilen im Stande ist.

Die Hoffnung auf eine starke Betheiligung hat sogar unsere Erwartungen überschritten, eine grosse Zahl von Regierungen haben das hohe Interesse, welches sie an diesen internationalen Sitzungen nehmen, dadurch bekräftigt, dass sie officielle Vertreter schickten. Aus freudigem Herzen beeile ich mich auf Befehl Sr. Königl. Hoheit des Grossherzogs, des hohen Protectors dieser Versammlung, Sie im Lande Baden willkommen zu heissen und auf Befehl des Reichskanzlers Ihnen im Namen der deutschen Staaten die herzlichsten Gefühle der Dankbarkeit auszudrücken, welche dies Erscheinen so vieler bedeutender Männer der Wissenschaft und Praxis erzeugt. Gleichzeitig bitte ich die Herren Repräsentanten der fremden Staaten, diese Gefühle der Dankbarkeit Ihren Regierungen zu übermitteln.

Zwar muss ich gestehen, dass man im Schoosse der badischen Regierung nicht ohne Sorge die Stunde des Congresses heranrücken sah. Unser Land ist zu klein, um neben seinen beiden Universitäten und seiner technischen Hochschule ein specielles Institut zu besitzen, welches dem Studium der Veterinärmedicin gewidmet ist. Obwohl seit mehr als 1000 Jahren die Stadt Baden die aufeinanderfolgenden Geschlechter herbeiströmen sieht, um Heilung oder Erholung zu erlangen, hat dieselbe niemals eine Stätte für wissenschaftliche Arbeiten sein können, und die Hilfsmittel, welche bei dem Vorhandensein einer thierärztlichen Hochschule die Behandlung technischer Fragen erleichtern, fehlen uns vollständig.

Da wir bei der Vorbereitung zum Congress nicht auf eine grosse Reihe von Meistern und gelehrten Forschern zählen konnten, mussten wir unsere Zuflucht zu der Mitwirkung von Männern der Praxis und der Erfahrung nehmen, welche sie sich im Staatsdienste erworben hatten. Ihre Namen sind vielen von Ihnen nicht unbekannt, sei es dank ihrer Arbeiten oder wegen der Theilnahme an vorhergegangenen Congressen.

Ich hoffe, dass die Vorbereitung des gegenwärtigen Congresses in gute Hände gegeben ist, und dass der Weg auf dem Sie Ihre Berathschlagungen pflegen, offen und eben ist.

Der innige Zusammenhang der Wissenschaft mit der Praxis und mit dem Staatsdienst, ist er nicht besonders auf veterinärem Gebiete sichtbar? Denn der Thierheilkunde liegt die schöne Aufgabe ob, neben ihren Forschungen und ihren Untersuchungen über die Naturgesetze und das organische Leben der Thiere das Nationalvermögen zu verbessern und zu conserviren.

Der öconomische Standpunkt ist für den Thierarzt oft entscheidend, er hat das Recht, das, was werthlos ist, zu eliminiren, und zu opfern, was zu viel vorhanden ist. Er kann auch für das Allgemeinwohl Massregeln fordern, welche tief in die Rechte der Thierbesitzer einschneiden und für deren Ausführung er polizeiliche Zwangsmassregeln nothwendig hat, welche ihm nur der Staat bewilligen kann. Aber selbst diese bleiben gegenüber gewissen Wirkungen, deren Ursachen mit dem internationalen Handel eng verbunden sind, oft wirkungslos, wenn man nicht ein reciprokes Verfahren der benachbarten Regierungen erwirken kann. Ein Blick auf das Programm bestätigt uns das, was ich mir anzudeuten erlaubte.

Man wird eine Reihe von Fragen discutiren, deren Lösung, von höchster Bedeutung für den öffentlichen Wohlstand, nur erreicht werden kann durch ein gemeinsames und harmonisches Zusammenwirken der Behörden. Vor einigen Tagen ist in den Niederlanden ein Congress geschlossen, dem man der Initiative Sr. Majestät des Kaisers von Russland verdankte und der den Zweck hatte, den Frieden unter den Völkern zu befestigen. Die Berathungen unseres Congresses bewegen sich nicht in den Sphären der hohen Politik, aber wir hoffen Alle, sie werden die Staaten anregen, gemeinsam an dem Fortschreiten des Wohlstandes und der freundschaftlichen Beziehungen der Völker zu arbeiten.

Der erste Bürgermeister der Stadt Baden, Herr **Goenner**, begrüsst die Congresstheilnehmer im Auftrage des Gemeinderaths und aller Mitbürger der Stadt Baden und führt aus, dass die Nachricht von der Abhaltung des Congresses in der gedachten Stadt eine freudige Bewegung in ihrer Bevölkerung hervorgerufen habe. Die Repräsentanten des Deutschen Reichs und vieler Länder Europas, bedeutende Männer der Praxis in der Thierheilkunde, der Medicin, der Landwirthschaft aller civilisirten Völker der ganzen Welt seien hierhergekommen, um diese illustre Versammlung zu bilden. Das von der Versammlung unternommene Werk nöthige die höchste Bewunderung und tiefste Hochachtung ab, und mit lebhaftem Interesse würde der Verlauf der bedeutenden Arbeiten, welche mit vollem Erfolg gekrönt werden möchten, verfolgt werden.

Wie schon Se. Excellenz ausgeführt habe, seien keine veterinärwissenschaftlichen Institute vorhanden, welche den Congressbesuchern vorgeführt werden könnten, aber es würde zweifellos von Interesse sein, die Einrichtungen, mit denen die Stadt ausgerüstet ist und welche Dank des verehrten Staatsoberhauptes geschaffen worden seien mit der Bestimmung, der leidenden Menschheit zu nützen, in Augenschein zu nehmen. Die Naturschönheiten der Bäderstadt und ihrer Umgebung würden den Congresstheilnehmern in den Mussestunden Erholung verschaffen und die Stadt suche ihren Gästen diese Mussestunden durch verschiedene festliche Veranstaltungen, welche mit den schweren Congressarbeiten abwechseln, so angenehm als möglich zu machen. „Möchten Sie unsere Stadt in guter Erinnerung behalten, während wir mit Stolz in den Annalen unserer Stadt das Ereigniss des VII. Internationalen thierärztlichen Congresses bewahren werden."

Geheimrath **Lydtin** theilte darauf mit, dass Se. Excellenz Dr. Eisenlohr das Ehrenpräsidium angenommen habe und dankt darauf zunächst im Namen des Geschäftsausschusses für die Hilfe und Ermuthigung, welche ihm von verschiedenen Seiten bei den Vorbereitungen zum Congresse zu Theil geworden wären.

Dreissig Jahre seien nach dem ersten Congresse in Hamburg

verflossen; die folgenden Congresse hätten in Oesterreich, Belgien und sogar zweimal in der Schweiz getagt und überall seien die Mitglieder mit der herzlichsten Gastfreundschaft aufgenommen worden. Die deutschen Veterinäre schätzten es sich zur Ehre, diese Gastfreundschaft jetzt zu vergelten. Die Hindernisse, welche aus der Verschiedenheit der Sprachen resultirten, seien sie bemüht gewesen, möglichst zu beseitigen.

Die grosse Zahl deutscher Theilnehmer (gegen 500), die reichlichen Subventionen aus den Vereinskassen (mehr als 7000 M.) und die Geschenke gewisser beamteter Veterinäre geben Zeugniss von dem Interesse, welches alle dem Unternehmen entgegengebracht hätten.

Mit den deutschen Veterinären wetteiferten zum gleichen Zweck die belgischen, die schweizerischen, die rumänischen, die französischen dadurch, dass sie sich in grosser Zahl als Mitglieder einzeichnen liessen. — Lydtin dankt allen Collegen der fremden Nationen, welche sich nicht verdriessen liessen, eine weite, zeitraubende Reise zu machen, um an den gemeinsamen Arbeiten Theil zu nehmen. Er dankt den Berichterstattern, den Vertretern der Landwirthschaft, den städtischen Behörden, besonders der Stadt Baden, dem Ministerium des Innern, dem Reichs-Gesundheitsamt, dem Reichskanzler, der badischen Regierung und besonders Sr. Excellenz dem Minister Dr. Eisenlohr für die thatkräftige Unterstützung beim Zustandekommen des Congresses. Vor allen aber sei der tiefgefühlteste Dank dem grossen und erhabenen Fürsten, der dieses Land regiere, auszudrücken, welcher schon den auf den VI. Internationalen thierärztlichen Congress gefassten Beschluss, den nächsten Congress im Grossherzogthum Baden abzuhalten, mit dem grössten Wohlwollen entgegen genommen habe.

Se. Königl. Hoheit wird am Dienstag in der Hauptsitzung erscheinen und den Berathungen beiwohnen, und dadurch den Congressarbeiten eine besondere Weihe geben.

Chauveau stattet den tiefempfundenen Dank der Versammlung den Souveränen, Sr. Maj. dem Deutschen Kaiser und Sr. Königl. Hoheit dem Grossherzog von Baden, ab.

Lydtin theilt mit, dass der Director des Reichsgesundheitsamtes die Versammlung mit seiner Anwesenheit beehrt habe und dass Herrn Geheimrath Dr. Köhler das Präsidium der ersten Hauptsitzung angetragen worden sei. Herr Dr. Köhler nimmt den Vorsitz mit Dank an.

Dr. Casper referirt in längerer Rede über die Vorbereitungen zum Congress und setzt hinzu, dass der Herr Reichskanzler den Congress mit 10000 M. und Baden mit 2000 M. subventionirt hätten.

Bezüglich des zweiten Punktes der Tagesordnung, die Feststellung der Satzungen, empfiehlt Herr Geheimrath Dr. **Dammann** dieselben en bloc anzunehmen (geschieht).

Dr. **Lydtin** hebt hervor, dass der Congress eine Ehrenpflicht habe, den grossen Forscher Pasteur, welcher die Ehrenmitgliedschaft des VI. Congresses mit wahrer Freude aufgenommen habe, jetzt wo ihn der Tod uns geraubt hat, durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Im Anschluss daran bittet er diese, durch den Tod Pasteur's leer gewordene Stelle Herrn Chauveau in Paris zu übertragen.

Chauveau dankt für diese Ehrung mit bewegter Stimme.

Auf Antrag Nocard's wird der Geheime Ober-Reg.-Rath Dr. Lydtin zum zweiten Ehrenmitglied des Congresses ernannt.

Dr. **Lydtin** sagt, dass nur ein Mitglied nach s. A. möglich wäre, und dies sei Herr Chauveau. Er betrachte sich als den Zweiten, der nach Chauveau komme.

Es folgt Punkt 3 der Tagesordnung, Wahl des Bureaus. Zu Präsidenten werden gewählt: Nocard-Alfort, Hutyra-Budapest, Schütz-Berlin, Degive-Brüssel, Hess-Bern, Esser-Göttingen, Dammann-Hannover, Siedamgrotzky-Dresden.

Zu Vice-Präsidenten: Noyer-Bern, Malm-Christiania, Ostertag-Berlin, Liautard-New-York, Siegen-Luxemburg, Cope-London, Holtzmann-Kasan, Nogueira-Lissabon, Locusteanu-Bukarest, Hess-Bern, Röckl-Berlin, Noergard-Washington, Bang-Kopenhagen, Stubbé-Brüssel, Arloing-Paris, Perroncito-Mailand, Leblanc-Paris, Rudowsky-Brünn.

Als Generalsecretär Dr. Casper-Höchst, zu Secretären Dr. Olt-Hannover, Siegen-Luxemburg und Göring-Karlsruhe.

(Fortsetzung folgt.)

Bacillol.

Von

Nevermann-Bremervörde,

Kreisthierarzt.

Unter No. 23808 ist als „Bacillol" in die Zeichenrolle des Kaiserlich Deutschen Patentamtes ein von Franz Sander in Hamburg dargestelltes Desinficiens eingetragen worden, welches aus verschiedenen Gründen die Beachtung der Thierärzte verdient.

Das Bacillol ist eine schwarzbraune, klare Flüssigkeit, etwas dickflüssiger als Creolin, mit cresolartigem Geruch und dem specifischen Gewicht von etwa 1100 bei 15° C.

In dünner Schicht an der Luft ausgebreitet trocknet es ein. In Wasser ist es in jedem Verhältniss klar löslich, wobei in schwachen Concentrationen die wässerige Mischung eine gelbliche, opalescirende klare Flüssigkeit darstellt.

Laut Prüfungs-Attest des Fleischschau-Amtes Hamburg, Abtheilung für Bacteriologie, vom 18. Juli 1898 „liessen sich Blutwasser durch 2 pCt. und Panseninhalt durch 5 pCt. Bacillolzusatz keimfrei machen. Entsprechend den Erfordernissen der praktischen Verwerthbarkeit bei Thierseuchen wurde daselbst besonders auf die Ermittlung derjenigen Concentration Gewicht gelegt, bei welcher das Bacillol in kurzer Zeit (1 bis 10 Minuten) die fraglichen Ansteckungsstoffe abzutödten vermochte. Zu Versuchen dienten Bouillon, Agar-Kartoffelculturen, und das erfolgte Absterben wurde festgestellt durch Uebertragung in sterile Bouillon, auf andere geeignete Nährböden und Plattenverfahren.

Der Staph. pyogenes aureus konnte durch 1½ procentige Lösung in 5 Minuten vernichtet werden, bei Einwirkung einer 2procentigen Mischung erhielt man bereits nach einer Minute kein Wachsthum mehr.

Der Staph. pyogenes albus wurde durch 1½procentige Lösungen schon in einer Minute getödtet.

Eine bedeutende desinficirende Kraft zeigte das Präparat gegenüber den Erregern der Rothlaufseuche der Schweine, der Geflügelcholera, Schweineseuche und der Rotzkrankheit. Für diese ergaben sich folgende Resultate: Es genügte eine ½procentige Lösung, um Schweineseuche- und Geflügelcholera-Bacterien in 5 Minuten zu zerstören. Rotzculturen konnten durch 1procentige Lösung in 5 Minuten sterilisirt werden, Rothlaufbacillen-Culturen durch 1½procentige Lösungen in 8 Minuten, durch einprocentige Lösung in 10 Minuten.

Die Erreger der Schweinepest und das Bacterium coli commune gingen bei Verwendung einer 1½ procentigen Lösung in ein bezw. drei Minuten zu Grunde.

Die Milzbrandbacillen starben bei 2procentigen Lösungen momentan ab; bei 1½ procentiger innerhalb einer Minute. Die Einwirkung des Mittels auf Milzbrandsporen war eine erheblich ungünstigere; Bouillonculturen wurden innerhalb 20 Minuten nicht abgetödtet, selbst wenn das Bacillol sich in der Flüssigkeit in

5procentiger Lösung befand. Bei Versuchen mit Kartoffelculturen erhielt man dasselbe Resultat.

Auch 6- und 7procentige Lösungen vernichteten die Milzbrandsporenculturen nicht sicher in 5 Minuten, erst bei Benutzung einer 8procentigen Lösung war Letzteres in 10 Minuten stets der Fall."

Ferner wurden Prüfungen der Desinfectionskraft des Bacillol vorgenommen im landwirthschaftlichen Institut zu Rostock von Prof. Dr. Heinrich, aus denen folgendes mitzutheilen ist:

Als Testmaterial wurden der Bacillus prodigiosus, Sporenmaterial des Bacillus subtilis und Pilzsporen von Aspergillus in Reinculturen sowie das Gemisch von Mikroorganismen, wie sie sich in Abwässern und in der Jauche befinden, verwendet. Es wurde also sporenfreies und sporenhaltiges Material zu Culturversuchen verwandt (von ersterem der Bacillus prodigiosus, bei welchem noch keine Sporen nachgewiesen wurden, von letzterem der Heubacillus, dessen Sporen die äusserste Widerstandsfähigkeit besitzen).

Diese beiden Bacterienarten wurden in abgemessene Mengen Bouillon übergeimpft und mehrere Tage der Weiterentwicklung überlassen, bis sich die mit dem Bacillus subtilis geimpften Culturen mit einem Kahmhäutchen bedeckten. Beim Eintreten dieses Stadiums wurden die Culturen mit derselben Menge einer Lösung des Desinfectionsmittels von doppelter Concentration als man zu prüfen beabsichtigte, versetzt und durch tüchtiges Schütteln vermischt.

Mit der Concentration 0,1 pCt. wurde begonnen, und war der Vorgang also derartig, dass zu 5 ccm der geringsten Reincultur in Bouillon beim Herstellen der 0,1 pCt. Concentration 5 ccm des in sterilem Wasser gelösten Desinficiens mit 0,2 pCt. Gehalt versetzt wurden. Es wurden dadurch also 10 ccm einer Flüssigkeit mit 0,1 pCt. Gehalt an Bacillol erhalten.

In Zeiträumen von 15, 20, 30, 45 und 60 Minuten wurden aus diesen mit dem Desinfectionsmittel versetzten Culturen Material in frische sterile Bouillon geimpft sowie Stich-, Strich- und Plattenculturen angelegt, um zu constatiren, ob die Bacterien abgetödtet waren. Diese neuangelegten Culturen wurden, unter Innehaltung des Temperaturoptimums der betreffenden Art, einer vierzehntägigen Beobachtung unterzogen. Im Verlaufe dieser Zeit ergab sich dabei das folgende, tabellarisch zusammengestellte Resultat.

Die äussersten Wachsthumsgangconcentrationen der fünf Testobjecte sind folgende:

Testobjecte	Einwirkung des Desinfectionsmittels in Minuten				
	15	20	30	45	60
Bacillus prodigiosus	0,7 %	0,6 %	0,5 %	0,3 %	0,3 %
Bacillus subtilis	1,3 %	1,3 %	0,8 %	0,6 %	0,4 %
Aspergillus	2,0 %	1,75 %	1,75 %	1,0 %	0,8 %
Bacterien und Pilze von Abwässern	1,5 %	0,9 %	1,2 %	0,5 %	0,5 %
Bacterien und Pilze von Jauche .	1,0 %	1,0 %	0,7 %	0,7 %	0,5 %

Prof. Dr. Heinrich kommt zu folgendem Resultat: „Nach anderwärts vorliegenden Untersuchungen wirken Lysol in 2procentiger, Carbolsäure und Creolin in 5procentiger Lösung desinficirend. Nach den vorstehenden Untersuchungen steht das Bacillol in seinen desinficirenden Eigenschaften den genannten, in der Praxis verbreiteten Desinfectionsmitteln nicht nach."

Endlich ist Bacillol in der Praxis laut mir übermittelter Mittheilungen an den Fabrikanten schon längere Zeit angewandt worden von den beiden hierunter genannten Herren Collegen, welche darüber wie folgt sich äussern:

Herr Bezirks-Thierarzt E. Junginger, Mindelheim (Bayern): . . . . . . „bestätige wiederholt die ganz vorzügliche Wirksamkeit des Bacillol bei Wundverbänden und Ausspülungen der Geburtswege; wegen des bei vorhandener feiner Haut fühlbaren Brennens einer 2procentigen Lösung verwendete ich seither mit gleich günstigem Erfolge nur noch ½- und 1procentige Lösungen.

Ferner Herr Kgl. Kreis-Thierarzt Dr. Göhre, Rotenburg a. F.: . . . . . . „zur Mittheilung, dass ich Bacillol zu Desinfectionszwecken 1- und 2procentig, als auch zu Heilzwecken angewandt habe. Die letzteren Versuche befriedigten mich besonders bei der Räudebehandlung von Schafen, bei der ich Bacillol als Liniment (Bacillol und Spirit. dilut. aa, 1,0; Sapo virid. 6,0) sowie auch in 2½procentiger Lösung zu Bädern mit Erfolg gebraucht."

Mussten diese günstigen Berichte schon zum versuchsweisen Gebrauch des Bacillol anregen, so erschien das Bacillol noch besonders brauchbar in Folge seines niedrigen Preises.

Der Verkaufspreis desselben ist nämlich 55 M. pr. 100 kg oder 0,55 M. pr. 1 kg.

Ich habe daher das Bacillol anfangs versuchsweise mit einem von Sander in Hamburg gelieferten Probequantum und später durchweg in der Praxis nunmehr seit reichlich ¾ Jahren angewandt.

Ueber Anwendungsweise und Erfolg kann ich Folgendes mittheilen:

Zur aseptischen Operation werden die Instrumente ¼ Stunde in gut warme (40° C.) zweiprocentige Bacillol-Lösung eingelegt.

Hände und das rasirte Operationsfeld werden mit warmem Wasser und Seife gründlich gereinigt, mit 80procentigem denaturirten Spiritus abgerieben und mit 1—1½procentiger warmer Bacillol-Lösung desinficirt. Danach wird das Operationsfeld noch einmal kurz mit einem alkoholgetränkten Wattebausch abgerieben. Diese letzte Alkohol-Anwendung hat den Zweck, das Operationsfeld trocken zu machen. Man operirt so einmal bequemer, die Theile lassen sich besser fassen als wenn sie nass und schlüpfrig sind, und ausserdem mit weit mehr Sicherheit bezüglich Asepsis, weil nicht aus der Nachbarschaft Flüssigkeit in die gesetzte Operationswunde fliesst.

Ich habe in dieser Weise sehr zahlreiche chirurgische Eingriffe vorgenommen, z. B. Neurotomien an der Fessel, Exstirpation von Tumoren an den verschiedensten Körpertheilen, Hufknorpel-Operation nach Beyer, Nähen von schweren Dammrissen, Tenotomien, Punction von Gallen am Sprunggelenk, Eröffnung von Fessel-Strecksehnengallen, ohne jemals einen Misserfolg gehabt zu haben, den man dem Bacillol hätte zur Last legen können.

Ich bemerke, dass das zur Anwendung kommende Nähmaterial — weisses Häkelgarn — nach gründlicher Desinfection durch Kochen in 1procentigem! Sublimatwasser aufbewahrt wird. Ich verwende hierzu nicht Bacillol, weil die Fäden zu schlüpfrig werden.

Desgleichen ist Bacillol von mir in der Geburtshilfe seit derselben Zeit ausschliesslich in Anwendung gebracht worden.

Ich verfahre dabei stets folgendermassen:

Bei meiner Ankunft wird sofort ein sauberer bezw. gesäuberter (Metall-) Eimer — die Besitzer und noch mehr die Hausfrauen suchen mit Vorliebe die schmutzigsten, nothdürftig gereinigten Futtereimer (aus Holz) unterzuschieben — mit recht warmem Wasser (ca. 40° C.) zu ¾ gefüllt und dem Inhalte entsprechend Bacillol zugesetzt, so dass man eine 1procentige Lösung erhält. Von stärkeren Lösungen rathe ich ab, da dieselben die Geburtswege zu sehr reizen und heftiges Drängen erzeugen.

In den Eimer werden dann sogleich die voraussichtlich nöthigen Instrumente eingelegt, worauf man Toilette macht, d. h. sich der Oberkleider entledigt und dafür einen Oelanzug ohne Aermel anlegt. Dann werden Hände, Arme sowie äussere Geschlechtstheile des Thieres und Umgebung gründlich abgeseift und mit der Bacillol-Lösung gut abgespült. Nun erst beginnen Untersuchung und Hilfeleistung. Während der Hilfeleistung taucht man Hände und Arme jedesmal vor erneutem Eingehen in die Bacillol-Lösung bezw. spült dieselben bei etwaiger Beschmutzung gründlich ab.

Ich habe in dieser Weise im letzten Winter und diesem Frühjahr über 60 Mal Geburtshilfe geleistet, worunter zahlreiche Embryotomien waren, und habe nur zwei Verluste gehabt. Ich kann diese Methode auf das Wärmste empfehlen. Bei ihrer Anwendung treten trotz stundenlangen Arbeitens in den Geburtswegen fast gar keine Schwellungen auf, ein Beweis, dass nicht die mechanische Reizung, sondern die Infection auch hier Ursache der Entzündung ist.

Im Uebrigen darf man die günstigen Erfolge nicht dem Bacillol als solchem in die Schuhe schieben wollen, nein, man erreicht mit Lysol z. B. genau dasselbe bei derselben Anwendungsweise. Das Bacillol hat aber den grossen Vorzug, dass man seines minimalen Preises wegen nicht mit dem Desinficiens zu sparen braucht. Das Kilo kostet 55 Pf.!

Ausspülungen des Uterus unmittelbar nach Schwergeburten nehme ich nur bei Entwicklung fauliger Foeten vor. In allen anderen Fällen sollte man die Irrigation des Uterus ganz unterlassen, wie das jetzt auch in der Humanmedicin allgemein geschieht. Dagegen spüle ich Scheidenvorhof und Umgebung der Scham nach Beendigung des Geburtsgeschäftes stets gut ab mit 1procentiger Bacillol-Lösung und lasse halbstündlich Vulva und Umgebung mit lauwarmer 1procentiger Bacillol-Lösung übergiessen.

Diese Anwendungsweise des Bacillol wird sehr gut ertragen, erregt insbesondere Drängen fast gar nicht. Schwellungen der Geschlechtstheile treten dabei nach den schwierigsten Geburten fast gar nicht auf, wo sie schon vorhanden waren, schwinden dieselben sehr rasch wieder.

Es findet dabei ein ziemlich reichlicher Bacillol-Verbrauch statt, der aber das Bacillol erst im rechten Lichte erscheinen lässt.

Gerade für Ausspülungen, Waschungen und permanente Irrigation durch den Besitzer eignet sich das Bacillol wie kein anderes Desinficiens infolge seines überaus billigen Preises (100 Liter einer 1procentigen Lösung kosten 0,55 M.!!) und seiner Ungefährlichkeit.

Ich stehe danach nicht an, das Bacillol den Collegen angelegentlichst zu empfehlen. Dasselbe hat alle Vorzüge des Lysol und übertrifft dieses durch seinen fast fünfmal billigeren Preis.

Referate.

Die eitrige und jauchige Entzündung des Hufgelenks.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Th. Bd. 10, Heft 7.)

Unter allen eitrigen und jauchigen Gelenkentzündungen des Pferdes ist die des Hufgelenks die häufigste und trotzdem merkwürdiger Weise in den Chirurgien recht kurz behandelte. Man kann eine primäre und eine secundäre unterscheiden. Die erstere entsteht durch Verletzungen, welche das Gelenk erreichen, die letztere durch Fortpflanzung benachbarter eitriger oder septischer Entzündungen (traumatische, subcoronäre und parachondrale Phlegmone, necrotisirende Pododermatitis, Hufknorpelfistel, Necrose des Hufbeins bezw. der Hufbeinbeugesehne, Fracturen, Hornspalten u. s. w.). Bei allen diesen Krankheiten ist die wichtigste Frage häufig die, ob das Hufgelenk ergriffen ist. Die möglichst frühzeitige Diagnose von der Affection des Hufgelenks ist sehr wichtig. Diese ist leicht bei der primären Arthritis, wobei man sich vor dem Sondiren (Asepsis vorausgesetzt) durchaus nicht zu scheuen hat; und zwar ist das Sondiren mit dem Finger am zuverlässigsten, wenn ausführbar. Synovialausfluss bei Kronentritten sagt ebenfalls genug. Bei Nageltritten kann jedoch die Synovialflüssigkeit aus der Bursa podotrochlearis stammen. Bei eitrig jauchiger Arthritis verliert der Gelenkausfluss übrigens den synovialen Charakter. Sammelt sich täglich eine sehr grosse Menge eitrigen Wundsecrets, die zu einer kleinen Wunde nicht im Verhältniss steht, so ist dies ebenfalls ein verdächtiges Zeichen. Für die Diagnose der nicht traumatischen, secundären Hufgelenksentzündung bildet nach F. eine ringförmige Anschwellung um die Krone einen der werthvollsten Anhaltspunkte. Tritt eine solche z. B. zu einem Nageltritt, einer Hufknorpelfistel oder eiternden Steingalle hinzu, so ist mit grösster Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein einer Gelenkaffection anzunehmen. Auch die hochgradige Lahmheit unterstützt die Diagnose. Bei Miterkrankung des Gelenks kann das betr. Pferd den kranken Fuss nur auf die Zehe stützen; doch kommt dies freilich auch ohne Gelenkerkrankung vor. Unter den Allgemeinerscheinungen steht die Temperatursteigerung im Vordergrunde, obwohl auch andere phlegmonöse Processe mit hohem Fieber verlaufen. Wenn solche aber durch andere Umstände ausgeschlossen werden können, so deutet das plötzliche Ansteigen der Temperatur in Verbindung mit starker Lahmheit auf Gelenkerkrankung hin. Die Temperatursteigerung beträgt 1 bis 2° und mehr. Auch die Pulsfrequenz ist später sehr gesteigert. Dazu treten schliesslich die allgemeinen Erscheinungen der Septicämie: Mattigkeit, schmutzigrothe oder icterische Schleimhautfarbe, Appetitlosigkeit, viel Liegen, baldiges Auftreten von Decubitus. Seltener werden pyämische Erscheinungen beobachtet.

Dauer, Verlauf und Prognose der eitrigen und septischen Arthritis des Hufgelenks sind recht verschiedene. Eine einfache aseptische Verletzung des Gelenks kann sehr wohl heilen und der Versuch hierzu ist bei allen werthvollen Thieren zu machen. F. hat wiederholt gesehen, dass bei der Resection des Hufknorpels die zufällige Eröffnung der Gelenkkapsel (Synovialausfluss) reactionslos heilte, nachdem die Wunde vernäht und verbunden war. Auch Cadiot bestätigt dies und verweist dabei auf ältere Beobachtungen. Schon Vatel hat die Gelenkkapsel, sogar absichtlich, angeschnitten ohne üble Folgen. Entsteht eine eitrige Arthritis im Anschluss an eine Verletzung, so ist die Prognose nicht absolut schlecht, da eine Ankylose möglich ist. Nach Cadiot soll letztere sogar der gewöhnliche Ausgang selbst bei secundärer eitriger Arthritis sein, wie eine solche im Anschluss an Hufknorpelfistel, eiternde Hornspalte, Necrose u. s. w. auftritt. Letzteres möchte Fröhner jedoch nicht bestätigen. Er hat dann in der Regel vielmehr tödtlichen Ausgang in acht bis zehn Tagen beobachtet. Vielleicht hat in jenen günstig verlaufenden Fällen nur eine Periarthritis vorgelegen.

Differentialdiagnostisch kommt besonders die eitrige und necrotisirende Periarthritis in Betracht, die der eigentlichen Arthritis sehr ähnlich ist. Wenn die Entscheidung wichtig ist (z. B. dahin, ob ein Nageltritt mit eitriger oder septischer Arthritis complicirt ist), empfiehlt F. das Gelenk freizulegen. Nach theilweiser Entfernung des Strahls und partieller Resection der Hufbeinbeugesehne lässt sich das Gelenk genügend überblicken. Findet sich hierbei eine Kapselverletzung oder eitrig

jauchiger Ausfluss, so ist eine weitere Behandlung in der Regel nutzlos. Auch durch Resection des Hufknorpels bei Knorpelfistel kann die Beschaffenheit des Hufgelenks von der Seite her beurtheilt werden. Die Operation dient ja überdies nicht bloss diagnostischen, sondern zugleich therapeutischen Zwecken. Wenn bei der primären eitrigen Arthritis, die noch die besten Aussichten bietet, eine Behandlung eingeleitet werden soll, so besteht dieselbe am besten in antiseptischen Bädern, feuchten antiseptischen Verbänden und Sorge für den Abfluss des Eiters.

Die anatomischen Veränderungen bei der eitrigen und jauchigen Hufgelenksentzündung sind die des Gelenkempyems: eitriger oder chocoladefarbiger Inhalt, Synovialmembran geschwollen evtl. stark verdickt, mit zottigen Granulationen besetzt, die Gelenkknorpel meist wenig verändert, zuweilen etwas rauh und getrübt, meist abnorm gefärbt, grau oder bläulich-weiss. Daneben entsprechende Veränderungen in der Umgebung des Gelenks. Die allgemeinen anatomischen Veränderungen sind meist septicämisch (entzündliche Schwellung der Leber, Milz, Nieren, des Herzens, der Magendrüsen, Lungenödem, hämorrhagische Laryngitis etc.). Weniger oft werden eigentliche Metastasen (namentlich die herdförmige mortificirende Pneumonie) getroffen. Zum Schluss giebt Fröhner 14 Obductionsbefunde, welche alle Formen der geschilderten Krankheit umfassen.

Geburtsrhehe bei der Kuh.

Von Demaud und Bedel.

(Recueil de méd. vét. 15. IV. 99 und 30 V. 99.)

Bis jetzt war der Verschlag nach der Geburt nur bei Stuten beobachtet worden. D. hatte Gelegenheit, zwei Fälle bei der Kuh festzustellen. Der erste bezieht sich auf eine Normänder Kuh, welche 48 Stunden nach der Geburt unzweideutige Zeichen der Rhehe beider Vorderbeine (Lahmheit, warme Klauen, Abnahme der Milchsecretion, verminderte Fresslust) zeigte. Das Thier genas bald. Auch in dem zweiten Falle waren die Vorderfüsse erkrankt, die Athmung beschleunigt, der Puls rasch und gespannt, die Klauen brennend. Auch dieser Fall heilte ab.

B. hat seinerseits einen Fall beobachtet, der ebenfalls nach 48 Stunden eintrat und die Vorderfüsse ergriff; die Symptome waren die der typischen Hufrhehe.

Einfluss des Natr. salicylic. und des Antipyrins auf die Harnsecretion.

Von Wardier und Frenkel.

(Ref. a. Annales de méd. vét. Juli 1899.)

Aus den Versuchen erhellt, dass Natr. salicylic. in den Blutstrom des Hundes injicirt die Harnquantität vermehrt, aber nur in sehr vorübergehender Weise; in derselben flüchtigen Weise erhöht das Arzneimittel den Blutdruck und verursacht eine Vasodilatation in der Niere. Das Antipyrin dagegen vermindert die Harnsecretion, erhöht den arteriellen Druck, verursacht aber in der Niere eine Vasoconstriction.

Beitrag zur Füllenlähme.

Von Gestütsinspector Mieckley-Beberbeck.

(Archiv f. Thblkd. 1899, H. 3 u. 4.)

Bekanntlich wird die Füllenlähme allgemein auf eine infectiöse Omphalo-Thrombo-Phlebitis zurückgeführt, welche bald nach der Geburt des Füllens ihre Entstehung findet. Die Beobachtungen des Verfassers, welche sich auf 16 Fälle erstrecken und die mit den Erfahrungen Pfeiffer's übereinstimmen, lassen die Schlussfolgerung zu, dass in vielen Fällen eine Infection des Jungen bereits im Mutterleibe stattgefunden haben müsse. Unter den 16 Erkrankungsfällen zeigten nur 3 Veränderungen der Nabelgefässe, während 13 an diesen Theilen eine vollkommen normale Beschaffenheit aufwiesen. Die Annahme des Verfassers steht auch im Einklang mit der von erprobten Züchtern gemachten Erfahrung, dass bei einzelnen Stuten alle hintereinander geborenen Füllen an Lähme eingingen.

Tagesgeschichte.

Bericht über die Sitzung des Vereins Schlesischer Thierärzte am 28. Mai 1899 in Breslau.

Der Vereins-Vorsitzende Dr. Arndt-Oppeln eröffnete die Sitzung unter herzlicher Begrüssung der in grosser Anzahl erschienenen Collegen und Uebermittelung der Grüsse von dem allseitig verehrten Ehrenmitglied Professor Dr. Esser-Göttingen sowie von dem zur Wiederherstellung seiner Gesundheit beurlaubten und in Russland weilenden Vereins-Schriftführer Dr. Marks-Ohlau und von dem Collegen John-Görlitz.

Vor Eintritt in die Tagesordnung erbittet der Vorsitzende die Genehmigung, als Punkt V statt seines vorgesehenen Referates „Zur Milzbranddiagnose" auf Vorschlag des Departementsthierarztes Scharmer die dringende Frage der Rothlauf-Impfungen zu besprechen.

Seinen durch Versetzung in eine andere Provinz begründeten Austritt aus dem Verein hat der College Seiffert-Charlottenburg angezeigt. Dagegen werden auf ihr Ersuchen in den Verein aufgenommen die Collegen Kempa-Gleiwitz, Zimmermann-Cosel, Freigang-Patschkau, Sahner-Sagan, Hay-Namslau, Zubehör-Schönau, Ibscher-Guhrau, Rieger-Ziegenhals.

Bezüglich des Verhaltens des Vereins bei Todesfällen von Mitgliedern wird mit Rücksicht darauf, dass der Vorstand oft nicht rechtzeitig Kenntniss von dem Ableben von Collegen erhält, beschlossen, dass der zuständige Departementsthierarzt die erforderliche Anzeige in der Zeitung oder eine Kranzspende, eventuell Beides besorgen solle; hierfür werden pro Todesfall 20 M. aus der Vereinskasse bewilligt.

Der Vorsitzende empfiehlt hierauf angelegentlichst den unter Leitung des Departementsthierarztes Preusse-Danzig stehenden Unterstützungsvein, fordert dringend zur Beitrittserklärung in diesen Verein auf und lässt eine Liste ad hoc circuliren.

Die Verlegung der Vereinssitzungen in ein anderes Lokal wird in Anregung gebracht. Die Herren Sporleder und Rust werden, mit dem Rechte der Cooptation, ersucht, ein entsprechendes Lokal ausfindig zu machen.

Auf die Anfrage Riedel's, wieweit die Angelegenheit „Verbesserung der Stellung der Kreisthierärzte" wohl gediehen sei, erwidert der Vorsitzende Dr. Arndt, dass damit anscheinend bis nach Durchführung der bevorstehendon Medicinalreform gewartet werde.

Punkt I der Tagesordnung, „Delegirtenwahl". Da der Verein über 100 Mitglieder zählt, ist er berechtigt, fünf Delegirte für die Centralvertretung zu wählen. Vorgeschlagen und p. accl. gewählt werden die drei Departementsthierärzte Dr. Arndt, Scharmer, Koschel sowie (aus der Sondergruppe Schlachthofthierärzte) Schilling und Hentschel.

Statutengemäss stehen den Delegirten bei Ausübung ihres Mandates Tagegelder (15 M.) und Reisekosten zu. Die bisherigen Delegirten haben nur die baaren Auslagen der Bahnfahrt beansprucht und auf weiteren Zuschuss verzichtet. Nach Vorschlag

von Dr. Arndt und Scharmer soll dieser Modus beibehalten werden; die Versammlung erklärt sich einverstanden.

Der Ausschuss für den VII. internationalen thierärztlichen Congress in Baden-Baden hat sich an den Verein wegen Entsendung von Delegirten gewandt. Nach Umfrage erklären die Vereins-Mitglieder: Dr. Arndt-Oppeln, Scharmer-Liegnitz, Kattner-Neustadt O.-S., F. Arndt-Landeshut, Rust-Breslau und Klipstein-Jauer sich bereit, den Congress mitzumachen. Der Verein beschliesst, diese sechs Mitglieder als Delegirte zu betrachten, sie als solche bei dem Comité in Baden-Baden anzumelden und denselben den Mitgliedsbeitrag von 12 M. aus der Vereinskasse zu ersetzen.

Ueber Punkt II der Tagesordnung: **„Ist zum Genuss bestimmtes Hundefleisch der Trichinenschau** zu unterwerfen?" referirt Kreisthierarzt Kattner-Neustadt O.-S. wie im Auszuge folgt: Der Consum von Fleisch hat im Laufe der Jahre erheblich zugenommen, nicht blos in Folge Anwachsens der Bevölkerung, sondern hauptsächlich weil der sogenannte kleine Mann viel anspruchsvoller in seinen Lebensbedürfnissen geworden ist, eine kräftigere Nahrung, mehr Fleischkost, beansprucht. Durch das vermehrte Verlangen nach Fleisch und den vermehrten Verbrauch desselben trat gegen frühere Zeiten eine Steigerung der Fleischpreise ein. Deshalb sah ein Theil der Bevölkerung sich nach billigerem Fleisch um und isst statt des theueren Rind- und Schweinefleisches jetzt Pferdefleisch, in einzelnen Gegenden auch Hundefleisch.

Aus mehrfachen Veröffentlichungen in der neueren Fachlitteratur ist nun ersichtlich, dass der Hund sehr häufig Trichinen beherbergt, sein Fleisch daher eine nicht zu unterschätzende Gefahr für die Consumenten besitzt. Während Johne (der Trichinenschauer) den Wirthen der Trichine den Hund zurechnet, nach Perroncito (La trichina spiralis) Trichinen bei Hunden vorkommen und nach Gerlach (Gerichtliche Thierheilkunde) und Zürn (Thierische Parasiten) bei allen Haus- bezw. Säugethieren, bei welchen Darmtrichinen vorkommen, auch Muskeltrichinen vorhanden sein sollen, spricht Schmidt-Mühlheim (Handbuch der Fleischkunde) nur von Darmtrichinen der Hunde und leugnet Ostertag (Handbuch der Fleischbeschau) das Vorkommen der Muskeltrichinen — nicht der Darmtrichinen — bei Hunden. Durch die Veröffentlichnng Dlugay's in der B. T. W. über einen unfreiwilligen Fütterungsversuchs eines Laienfleischbeschauers (Lehrers) und durch die in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene (VII. Jahrgang) veröffentlichten Fütterungsversuche von Leistikow ist aber sicher erwiesen, dass sehr wohl Muskeltrichinen bei Hunden vorkommen, wenigstens bei jüngeren Hunden, was auch Gerlach (l. c.) schon betont hat. Der Laienfleischbeschauer Dlugay's hatte Fleisch von einem trichinösen Schweine seinen beiden Hunden zu fressen gegeben, von welchen der jüngere an Darm- und Muskeltrichinose — (mikroskopisch nachgewiesen) — erkrankte. Leistikow fütterte versuchsweise 3 junge Hunde mit im mittleren Grade trichinösen Schweinefleische; nach dem 6 Wochen später erfolgten Tödten der Versuchshunde fand Leistikow in deren Muskeln frisch eingekapselte Trichinen, welche keinen besonderen Unterschied von den im Schweinefleisch vorkommenden erkennen liessen, und welche nach Verfüttern des trichinösen Hundefleisches an 2 Katzen in ihren neuen Wirthen wieder zu gut entwickelten Darmtrichinen auswuchsen, wie durch Obduction der beiden an Darmtrichinose nach 12 resp. 18 Tagen gestorbenen Katzen nachgewiesen wurde. Leistikow hat dadurch den Beweis erbracht, dass die Muskeltrichinen der Hunde eine grosse Gefahr für die Hundefleisch-Consumenten bilden.

Diese Fütterungsversuche fanden in der von Tempel veröffentlichten Statistik der Schlachtbefunde im Schlachthause zu Chemnitz (Sachsen), wo die mikroskopische Untersuchung der daselbst geschlachteten Hunde auf Trichinen im Fleische seit Anfang 1897 obligatorisch ist, ihre volle Bestätigung. Während in diesem Schlachthause im Jahre 1897: 0,023 pCt. und im Jahre 1898: 0,01 pCt. der geschlachteten Schweine trichinös waren, sind daselbst im Jahre 1897 bei 1,391 pCt. und im Jahre 1898 bei 1,22 pCt. der geschlachteten Hunde Muskeltrichinen gefunden worden; es kommen daher in Chemnitz nach den Prozenten berechnet im Jahre 1897 auf ein trichinöses Schwein 60½ trichinöse Hunde und im Jahre 1898 auf ein trichinöses Schwein 122 mit Trichinen behaftete Hunde. Dabei sind die Trichinenfunde bei Schweinen in Chemnitz durchaus nicht abnorm niedrig, sondern entsprechen ungefähr den procentischen Zahlen aus dem gesammten Königreich Sachsen und aus Preussen, denn es waren im Königreiche

Sachsen im Jahre 1896 von 10000 geschlachten Schweinen 1,02 Stück trichinös

Preussen im Jahre 1896 von 10000 geschlachteten Schweinen 2,2 Stück trichinös

Preussen im Jahre 1897 von 10000 geschlachteten Schweinen 1,8 Stück trichinös

Chemnitz im Jahre 1897 von 10000 geschlachteten Schweinen 2,3 Stück trichinös

Chemnitz im Jahre 1898 von 10000 geschlachteten Schweinen 1 Stück trichinös

Nach den oben angegebenen Procenten berechnet, würden in Chemnitz

im Jahre 1897 auf 10000 geschlachtete Hunde 139,1 Stück und
„ „ 1898 „ 10000 „ „ 122 „
muskeltrichinöse Hunde gekommen sein.

Diese Zahlen sind geradezu erschreckend im Vergleich zu den Trichinenfunden bei Schweinen und müssen die Veranlassung geben, dort, wo das Fleisch von Hunden als Nahrungsmittel für Menschen Verwendung findet, das Hundefleisch mindestens derselben Controle zu unterwerfen, welche für das nach den angegebenen Zahlen in bedeutend geringerem Grade gefährliche Schweinefleisch vorgeschrieben ist.

Der Vortragende hat daher, da in seinem Amtswohnsitz Neustadt, einer Stadt von 20000 Einwohnern, jährlich etwa 600 bis 1000 Hunde geschlachtet und aufgegessen werden, dem dortigen Magistrate, als dem Besitzer und Unternehmer des städtischen Schlachthauses, empfohlen, die in Neustadt zur Nahrung für Menschen bestimmten Hunde im öffentlichen Schlachthause schlachten und der Trichinenschau unterwerfen zu lassen. Obgleich diese Stadt mit manch anderen sanitären Wohlfahrtseinrichtungen obenan marschirt und mit denselben vielen, selbst bedeutend grösseren Städten als Muster gedient hat, so hat der Magistrat doch abgelehnt, den Schlachtzwang für Hunde im öffentlichen Schlachthause und auch die Trichinenschau für Hunde einzuführen. Massgebend für diesen ablehnenden Beschluss soll die Ansicht der Schlachthaus-Deputation gewesen sein, welche durch die vorgeschlagene Einführung eine Vertheuerung des jetzt anscheinend billigen Hundefleisches befürchtete. Da aber eine voraussichtlich geringe Vertheuerung des Hundefleisches absolut keine Rolle spielen kann gegenüber der sichern Gewähr der Genussunschädlichkeit dieses Fleisches nach Einführung des Schlachtzwanges für dasselbe, und da ferner der ärmeren Bevölkerung genügend Gelegenheit gegeben ist, billiges Fleisch durch die beiden mit dem öffentlichen Schlachthause verbundenen Rossschlächtereien zu erhalten, so hat Kattner die Angelegenheit dem zuständigen Herrn Regierungspräsidenten unterbreitet, welcher zunächst zur Erlangung einer gewissen Unterlage für

den Erlass einer Polizei-Verordnung die beamteten Thierärzte angewiesen hat, bei allen Obductionen von Hunden das Fleisch dieser Thiere auf das Vorhandensein von Trichinen zu untersuchen.

Auf die an den Vortrag geknüpfte Bemerkung Schilling's, dass in Schlesien deshalb vermuthlich noch keine Trichinose nach Verzehren von Hundefleisch festgestellt sei, weil dieses Fleisch vor dem Genusse hier wahrscheinlich gut durchgekocht und durchgebraten werde, erwidert Kattner, dass dies sehr wohl anzunehmen sei, aber auch die Möglichkeit bestehe, dass zukünftig nicht immer ein durchaus vollständiges Durchbraten und Durchkochen erfolge, sich auch die nach Tempel's Angaben in einzelnen Gegenden Sachsens bestehende Unsitte, das Hundefleisch vielfach roh, als Beefsteak à la tartar zu essen, über kurz oder lang bei uns einbürgern könne. Dass auch bei uns Trichinen bei Hunden vorkommen, beweist eine private schriftliche Mittheilung des Collegen Schönfeld-Leobschütz, wonach vor Jahren in Katscher bei einem zum Genusse für Menschen bestimmten und zufällig untersuchten Hunde Muskeltrichinen gefunden worden sind.

Zu Punkt III „**Ueber Neurectomien**", referirt Thierarzt Pflanz-Gross-Strehlitz, dass er diese Operation vielfach und bei den verschiedensten Lahmheiten ausgeführt habe. So sind von ihm bisher 25 Pferde mit chronischer Hufgelenkslahmheit mit dem besten Erfolge durch Resection der Fesselnerven operirt worden. Denselben Nerven hat er mit ebenfalls gutem Erfolge bei Zwanghuf resecirt. Bei Schale ist diese Operation nicht schlankweg so empfehlenswerth: während im Beginn dieses Leidens oft die einseitige Durchschneidung des Fesselnerven genügt, muss bei Erkrankung des ganzen Kronengelenks resp. beim Ringbein die Operation auf beiden Seiten vorgenommen werden, wobei aber doch zu berücksichtigen ist, dass, wenn zwar durch die Operation die Schmerzen des Leidens gehoben werden, dann doch noch wegen der pathologischen Veränderungen an dem Gelenke eine Behinderung in der Bewegungsfähigkeit vorhanden bleibt und durch die Operation nicht behoben wird. Noch weniger günstig sind die Erfolge der Nervenresection bei Fessel- und bei Sehnenlahmheiten.

Pflanz empfiehlt am Vorderschenkel die Durchschneidung nur des Fesselnerven, nicht des Medianus, obgleich bei letzterem leichter und nur an einer Seite des Beines zu operiren ist. Heilung erfolgt bei der Fesselnerv-Operation gewöhnlich per primam innerhalb 14 Tagen, dagegen nicht am Medianus, wo sie sich bis vier Wochen und darüber hinziehen kann.

Am Hinterschenkel vertragen ältere Pferde den Tibialis-Schnitt sehr gut, der mit Erfolg bei chronischen Fessellahmheiten anzuwenden ist. Gegen Spat hat Pflanz erst dreimal operirt: bei den ersten beiden derartigen Patienten, die vorher wiederholt ohne jeglichen Erfolg scharf eingerieben und gebrannt worden waren, hat er zuerst den Tibialis und darauf den Peroneus durchschnitten und dadurch vollständige Heilung der Spatlahmheit erzielt; beide Pferde gehen seit über acht Jahren gut. Der dritte Spatpatient ist erst kürzlich operirt worden.

Am Medianus hat Pflanz zweimal Neurome entstehen sehen, die er nachher wieder wegschneiden musste. Ferner trat einmal eine Sehnenzerreissung nach der Neurectomie ein. Sonst sind keine nachtheiligen Folgen aufgetreten, insbesondere nie Ausschuhen, allerdings hat Pflanz auch nie bei Flachhuf operirt.

Zum Schluss zeigt der Vortragende eine von dem cand. med. vet. Blunk construirte und demselben patentirte Schieberpincette zum Abdrehen der Gefässe, bei welcher die Umdrehungen nach Art des Drillbohrers erfolgen; das von Hauptner-Berlin zu beziehende Instrument ist sehr empfehlenswerth.

Schilling empfiehlt auf jeden Fall die Resection des Fesselnerven bei der chronischen Hufgelenkslahmheit, wenn man seiner Diagnose sicher ist.

Scharmer erwähnt einen Fall von chronischer Hufgelenkslahmheit: der Patient war von ihm durch Nervenschnitt mit dem besten Erfolge operirt worden; nach Jahren, beim Sprunge des Pferdes über einen Graben, riss die Hufbeinbeugesehne am operirten Fusse ab und musste dieserhalb das Pferd getödtet werden.

Zu Punkt IV: **Zum Entwurf des Fleischschaugesetzes**, erstattet Director Schilling-Breslau das Referat: Der Entwurf des Gesetzes und die Besprechungen desselben in den Fachzeitschriften wird als jedem Thierarzt bekannt vorausgesetzt. Durch das Gesetz soll verhindert werden, dass Fleisch von kranken Thieren, dass gesundheitsschädliches Fleisch in den Verkehr gelangt. Es ist ferner nicht nur die veterinärpolizeiliche Seite des Gesetzes zu betonen, sondern es muss auch dessen politische Seite berücksichtigt werden und ein Ausgleich zwischen Production und Verbrauch von Fleisch zwischen den Staaten ermöglicht werden; z. B. ist Russland nicht im Stande, alles dort producirte Fleisch zu verzehren, während in Deutschland der Consum und daher der Bedarf von Fleisch ausserordentlich gestiegen ist, und aus diesem Grunde ist das Fleisch in Russland billig, bei uns theuer. Ebenso steht es mit den Eiern: während in Rumänien ein Ei durchschnittlich $^1/_2$ Pf. kostet, kostet es in Breslau 6—8 Pf.; daher die grosse Einfuhr von Eiern von dort zu uns.

Von den Gegnern des Entwurfs war vorgehalten, dass durch die obligatorische Fleischbeschau eine weitere Vertheuerung des Fleisches eintreten würde; dieser Befürchtung stehen die Erfahrungen derjenigen Länder etc. entgegen, in welchen die Schlachtviehbeschau seit Langem besteht.

Die Landwirthschaft steht dem zu erlassenden Gesetze im Allgemeinen nicht sehr wohlwollend gegenüber; sie will zwar eine Fleischbeschau, die Hausschlachtungen aber davon ausgenommen und das Ausland von der Lieferung des Fleischbedarfs möglichst ausgeschlossen haben. Nach dem Entwurf soll der Bundesrath ermächtigt werden, zu bestimmen, dass ganze Viehstücke und im Zusammenhange damit die wichtigsten Organe derselben vom Auslande eingeführt werden dürfen. Das hat Frankreich früher auch versucht, wonach zunächst alle Organe, später nur die wichtigsten Organe im Zusammenhange mit den einzuführenden geschlachteten Thieren vorgelegt werden sollten. Der Versuch scheiterte aber daran, dass die geforderten Organe, bis sie an die Einbruchsstation zur Untersuchung gelangten, oft bereits in Fäulniss übergegangen waren.

Es hat den Anschein, als ob das beabsichtigte Gesetz wohl fallen wird, aber vermuthlich werden gewisse Beschlüsse der vom Reichstage erwählten Commission, welche den Gesetzentwurf in erster Lesung durchberathen hat, nicht ohne Nutzen gegenüber dem Auslande sein.

Die im Gesetzentwurf aufgeführte Bezeichnung „nicht mehr vollwerthiges Fleisch" ist sehr unglücklich gewählt, da kein Sachverständiger mit voller Sicherheit angeben kann, ob das Fleisch in seinem Nährwerthe zurückgegangen ist; über den Genusswerth kann Niemand entscheiden.

Bezüglich der Strafvorschriften gegen Vergehen wider den Fleischverkehr würden wir bei Annahme des Entwurfes als Gesetz alsdann drei Gesetze haben: das Strafgesetzbuch, das Nahrungsmittelgesetz und das neue Fleischschaugesetz; diese Dreifaltigkeit dürfte wohl nicht sehr zur Klärung der Strafbestimmungen beitragen. In dem Fleischschau-Gesetzentwurf besteht hierin auch

keine Consequenz: während der, welcher den Stempel „Vom Auslande eingeführt“ entfernt, mit 150 M. bestraft werden solle, ist vorgesehen, dass Demjenigen eine Strafe von 1500 M. blüht, der „krankes Fleisch in Verkehr bringt“. Jenes Vergehen ist leichter auszuführen als dieses und wird daher verlockender sein, weshalb es im Vergleich zur zweitgenannten Bestrafung mit einer höheren Strafe als vorgeschlagene belegt werden müsste.

Dem Referenten wird hierauf in besonderer Weise der Dank der Versammlung für seinen äusserst interessanten Vortrag dargebracht.

Mit Schilling ist auch Dr. Arndt der Ansicht, dass das Gesetz wohl fallen wird, seines Dafürhaltens wird es nicht als Reichsgesetz zu Stande kommen, sondern es wird vermuthlich den Provinzialbehörden überlassen werden, die Angelegenheit zu regeln. Dr. Arndt tritt noch für Ausdehnung der Fleischbeschaubestimmungen auf das Hausschlachten ein, nicht blos in sanitärem, sondern auch in veterinärpolizeilichem Interesse.

Scharmer hält das Gesetz noch nicht für begraben. Nach seiner Meinung hat die Landwirthschaft erkannt, dass ihr mit der geregelten Fleischbeschau geholfen werden kann. Die Landwirthe sind nicht dem Gesetze in toto entgegengetreten, sie wollen nur die Gleichheit der Behandlung des ausländischen mit dem inländischen Fleische. Durch die Berathungen in der Commission, welche die Ungerechtigkeiten des Entwurfs beseitigt haben will und welche die zweite Lesung erst im Herbste abhalten wird, ist politisch erreicht worden, dass unsere gesetzgebende Körperschaft mehr Rückgrat in dieser Sache dem Auslande gegenüber bekommen wird.

Punkt V. **Rothlauf-Impfung**: Der Vorsitzende theilt hierzu mit, dass die Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien dieser Frage nun näher getreten ist und sich für die Empfehlung des Höchster (Schütz-Voges'schen) Impfstoffes entschieden hat. Dr. Arndt theilt noch mit, dass die genannte Kammer ein Depot für das Höchster Präparat bereit hält und die Bezirksregierungen ersucht hat, die Kreisthierärzte zur Stellungnahme für dieses Impfverfahren zu veranlassen. Aber die Kammer will Laien ausbilden lassen zur Vornahme dieser Impfung: wenn zwar ein Laie eine Serumimpfung vornehmen kann, zur Erzielung der passiven Immunität, so darf ihm nach Dr. Arndt's Ansicht nicht die Impfung mit virulenten Rothlauf-Culturen überlassen werden, da sonst der Verbreitung von Rothlauf Thor und Thür geöffnet werden; die Cultur-Impfung muss den Sachverständigen, also den Thierärzten überlassen bleiben.

College Rust, der in seiner früheren Stellung nach Lorenz mit vorzüglichem Erfolge geimpft hat, hat Koschel bei den Impfungen nach Schütz assistirt und dabei bezüglich der Heilwirkung auch sehr gute Erfolge erzielt, indem rothlaufkranke Thiere durch diese Impfung geheilt wurden. Rust giebt an, dass die Landwirthschaftskammer Laien nur für die Serumimpfung ausbilden will, da Schütz den Hauptwerth seiner Impfmethode auf die Serum-Einspritzung legt.

Dem entgegnet Departementsthierarzt Scharmer, dass der Kammervorsitzende in jedem Orte einen Mann haben will, der, in Breslau in der Impftechnik ausgebildet, auch die Impfung zur Erzielung der activen Immunität ausführen solle. Ein landwirthschaftlicher Local-Verein hat daraufhin bereits einen Mann zum Erlernen der Impfung erwählt, der sich in seinem Berufe als „Thierheilkundiger“ bezeichnet. Auch Scharmer hält ein Abgeben von Rothlaufbacillen-Culturen an Laien für durchaus falsch und regt an: die Landwirthschaftskammer auf die Gefahr ihres Vorhabens aufmerksam zu machen und ihr billige Bedingungen vorzuschlagen, unter welchen die Thierärzte die Impfungen auszuführen gesonnen sind.

Der Verein ist sodann der einstimmigen Meinung, dass nur Thierärzte die Culturimpfung vornehmen dürfen.

Punkt VI, „**Fortbildungskurse für Schlachthofthierärzte**“ wird wegen vorgerückter Stunde erst in der nächsten Sitzung zum Vortrag kommen, in welcher auch das heute ausgefallene Referat „**Milzbranddiagnose**“ erstattet werden wird.

Für die nächste Sitzung wird ferner ein Vortrag über „Heilwirkung des Impfverfahrens gegen Seuchen der Schweine“ in Aussicht genommen.

Nach Schluss der officiellen Sitzung hielt ein gutes Diner eine grössere Zahl der Mitglieder noch bis in die späte Abendstunde beisammen.

Der Schriftführer.
I. V. gez. Kattner.

Versammlung des Vereins der Thierärzte des Saargebietes.

Die Frühjahrsversammlung des Vereins der Thierärzte des Saargebiets fand am 4. Juni d. J. im Hotel „zum Schwanen“ in St. Johann a. d. Saar statt.

Die Tagesordnung war folgende: 1. Vereins- und Standesangelegenheiten. 2. Kassenbericht. 3. Wahl des Vorstandes. 4. Schlachthöfe und moderne Hygiene. 5. Tuberculin-Impfungen. 6. Mittheilungen aus der Praxis.

Es waren anwesend: Mette-Saarbrücken, Zahn-Saarbrücken, Meyer-St. Johann, Schäfer-Dudweiler, Wertheim-Saarlouis, Kaas-Saarlouis, Schumann-Trier, Herrmann-Ottweiler, Lauff-Merzig und als Gäste Herr Departementsthierarzt Dr. Steinbach, Herr Sanitätsthierarzt Brandmann aus Ottweiler. Herr Kreisthierarzt Mette eröffnete die Versammlung, indem er die Anwesenden herzlich willkommen hiess und seiner Freude darüber Ausdruck gab, dass Herr Departementsthierarzt Dr. Steinbach unserer Einladung Folge gegeben hat. ad 1 der Tagesordnung: Herr Departementsthierarzt Dr. Steinbach und Herr Sanitätsthierarzt Brandmann melden sich zur Aufnahme und werden einstimmig aufgenommen.

Herr Dr. Steinbach bespricht kurz die demnächst in Kraft tretende Kaiserliche Verordnung über Gewährsmängel und stellt folgenden Antrag: Die Versammlung wolle folgende Resolution beschliessen und zur Kenntniss des Deutschen Veterinärrathes bringen:

1. Der Verein der Thierärzte des Saargebietes hält es für wünschenswerth, dass die Finnenkrankheit des Rindes unter die Gewährsmängel aufgenommen wird.
2. Der Vorstand des Vereins wird beauftragt, diese Erklärung dem Vorsitzenden des Deutschen Veterinärrathes zu unterbreiten.

Nach kurzer Discussion, in welcher wiederum die Härten des Finnenerlasses besonders hier an der Grenze von den Reichslanden und der Pfalz erörtert und durch Beispiele illustrirt wurden, ward der Antrag Dr. Steinbach einstimmig angenommen und der Vorsitzende beauftragt, das Weitere zu veranlassen. Herr College Mette verliesst sodann ein Schreiben des Departementsthierarztes Preusse, die Unterstützungskasse der Thierärzte betreffend und lässt die beiliegende Einzeichnungsliste circuliren, worauf zehn Collegen ihren Beitritt erklären.

Als Mitglieder des VII. internationalen thierärztlichen Congresses haben sich vom Verein der Thierärzte des Saargebietes 15 Collegen gezeichnet, und es wird wohl auch eine stattliche Anzahl Collegen den Congress in Baden-Baden besuchen. Herr College Mette verliest sodann noch ein Schreiben des Herrn Reichstagsabgeordneten Boltz, das Fleischbeschaugesetz betreffend und bringt den Entwurf des Fleischbeschaugesetzes zur Kenntniss der Versammlung.

den Erlass einer Polizei-Verordnung die beamteten Thierärzte angewiesen hat, bei allen Obductionen von Hunden das Fleisch dieser Thiere auf das Vorhandensein von Trichinen zu untersuchen.

Auf die an den Vortrag geknüpfte Bemerkung Schilling's, dass in Schlesien deshalb vermuthlich noch keine Trichinose nach Verzehren von Hundefleisch festgestellt sei, weil dieses Fleisch vor dem Genusse hier wahrscheinlich gut durchgekocht und durchgebraten werde, erwidert Kattner, dass dies sehr wohl anzunehmen sei, aber auch die Möglichkeit bestehe, dass zukünftig nicht immer ein durchaus vollständiges Durchbraten und Durchkochen erfolge, sich auch die nach Tempel's Angaben in einzelnen Gegenden Sachsens bestehende Unsitte, das Hundefleisch vielfach roh, als Beefsteak à la tartar zu essen, über kurz oder lang bei uns einbürgern könne. Dass auch bei uns Trichinen bei Hunden vorkommen, beweist eine private schriftliche Mittheilung des Collegen Schönfeld-Leobschütz, wonach vor Jahren in Katscher bei einem zum Genusse für Menschen bestimmten und zufällig untersuchten Hunde Muskeltrichinen gefunden worden sind.

Zu Punkt III „**Ueber Neurectomien**“, referirt Thierarzt Pflanz-Gross-Strehlitz, dass er diese Operation vielfach und bei den verschiedensten Lahmheiten ausgeführt habe. So sind von ihm bisher 25 Pferde mit chronischer Hufgelenkslahmheit mit dem besten Erfolge durch Resection der Fesselnerven operirt worden. Denselben Nerven hat er mit ebenfalls gutem Erfolge bei Zwanghuf resecirt. Bei Schale ist diese Operation nicht schlankweg so empfehlenswerth: während im Beginn dieses Leidens oft die einseitige Durchschneidung des Fesselnerven genügt, muss bei Erkrankung des ganzen Kronengelenks resp. beim Ringbein die Operation auf beiden Seiten vorgenommen werden, wobei aber doch zu berücksichtigen ist, dass, wenn zwar durch die Operation die Schmerzen des Leidens gehoben werden, dann doch noch wegen der pathologischen Veränderungen an dem Gelenke eine Behinderung in der Bewegungsfähigkeit vorhanden bleibt und durch die Operation nicht behoben wird. Noch weniger günstig sind die Erfolge der Nervenresection bei Fessel- und bei Sehnenlahmheiten.

Pflanz empfiehlt am Vorderschenkel die Durchschneid... nur des Fesselnerven, nicht des Medianus, obgleich bei letzt... leichter und nur an einer Seite des Beines zu operir... Heilung erfolgt bei der Fesselnerv-Operation gewöhnli... primam innerhalb 14 Tagen, dagegen nicht am Medianu... sich bis vier Wochen und darüber hinziehen kann.

Am Hinterschenkel vertragen ältere Pferde d... Schnitt sehr gut, der mit Erfolg bei chronischen Fess... anzuwenden ist. Gegen Spat hat Pflanz erst dr... bei den ersten beiden derartigen Patienten, die vo... ohne jeglichen Erfolg scharf eingerieben und g... waren, hat er zuerst den Tibialis und darauf den ... schnitten und dadurch vollständige Heilung d... erzielt; beide Pferde gehen seit über acht J... dritte Spatpatient ist erst kürzlich operirt wor...

Am Medianus hat Pflanz zweimal Neurom... die er nachher wieder wegschneiden musste... mal eine Sehnenzerreissung nach der Neur... sind keine nachtheiligen Folgen aufgetret... Ausschuhen, allerdings hat Pflanz auch nie...

Zum Schluss zeigt der Vortragende ... med. vet. Blunk construirte und demselbe... pincette zum Abdrehen der Gefässe, bei w... nach Art des Drillbohrers erfolg... zu beziehende Instrument i...

Schilling empfiehlt auf jed... Fesselnerven bei der chronischen H... seiner Diagnose sicher ist.

Scharmer erwähnt einen F... lahmheit: der Patient war von ih... besten Erfolge operirt worden; ... Pferdes über einen Graben, ... operirten Fusse ab und mus... werden.

Zu Punkt IV: **Zum Entw...** Director Schilling-Bresla... Gesetzes und die Bespr... zeitschriften wird als je... Durch das Gesetz soll ... kranken Thieren, dass ... Verkehr gelangt. Es is... Seite des Gesetzes z... politische Seite be... zwischen Productio... Staaten ermöglich... alles dort produc... land der Consu... ordentlich gesti... in Russland b... Eiern: währ... kostet, kost... von Eiern ...

Von d... die oblig... Fleisch... fahru... Schl...

...ig
...rd
...nts-

...i.
...Reiche

...Regierungs-
...ucht:

...umbinnen 1 (1).
...tin 2 (2). R.-B.
...gnitz 1 (1). R.-B.
... Merseburg 3 (4).
...1). Bayern: R.-B.
...is 1 (1). Donaukreis
...(1). Braunschweig:

...(excl. Preussen):
... R.-B. Niederbayern 5 (7).
...6 (20). R.-B. Oberfranken
...). R.-B. Unterfranken 20 (90).
... Kreishauptm. Bautzen 4 (24).
... Kreishauptm. Leipzig 6 (51).
... Württemberg: Neckarkreis
...1). Jagstkreis 10 (25). Donaukreis
...m. Constanz 2 (3). Landescomm. Frei-
...rlsruhe 6 (12). Landescomm. Mannheim
...nz Starkenburg 6 (12). Provinz Ober-
... Rheinhessen 3 (8). Mecklenburg-
...chsen-Weimar: 5 (39). Mecklenburg-
...denburg: Herzogthum Oldenburg 4 (8).
...nfeld 1 (12). Braunschweig: 6 (54).
...gen: 4 (12). Sachsen-Altenburg:
...n-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg
...thum Gotha 4 (36). Anhalt: 4 (38).
...ondershausen: 4 (14). Schwarzburg-Rudol-
...euss ä. L.: 1 (2). Reuss j. L.: 1 (12). Lippe:
...rg: 1 (3). Elsass-Lothringen: Bezirk
...(38). Bezirk Ober-Elsass 6 (20). Bezirk
...56).

C. von Lungenseuche:

...n: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. ... (5).

...on Schweineseuche (incl. Schweinepest):

...sen: R.-B. Königsberg 4 (9). R.-B. Gumbinnen 1 (3). ...zig 1 (1). R.-B. Marienwerder 3 (8). R.-B. Potsdam ... Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 4 (9). R.-B. Cöslin 4 (7). ...alsund 1 (2). R.-B. Posen 10 (27). R.-B. Bromberg 4 (8). ...eslau 13 (46). R.-B. Liegnitz 7 (11). R.-B. Oppeln 6 (12). ...agdeburg 3 (7). R.-B. Merseburg 2 (2). R.-B. Erfurt 2 (7). ...chleswig 7 (10). R.-B. Hannover 3 (5). R.-B. Hildesheim 2 (6). ...Münster 1 (1). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. ...l 4 (5). R.-B. Wiesbaden 3 (5). R.-B. Düsseldorf 3 (3). R.-B. ...n 1 (1). R.-B. Trier 2 (4). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). ...B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 2 (2). R.-B. Mittelfranken ...(8). R.-B. Unterfranken 2 (5). R.-B. Schwaben 2 (3). ...achsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (7). Mecklenburg-Strelitz 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 3 (4). Braunschweig: 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 1 (2). Waldeck: 1 (2). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 3 (3). Hamburg: 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Juli 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	4	78	61,90
Marienwerder	13	124	54,81
Berlin	1	1	—
Potsdam	15	102	39,42
Frankfurt	12	60	22,05
Stettin	11	84	44,77
Köslin	4	17	8,80
Stralsund	2	6	6,53
Posen	26	508	154,17
Bromberg	12	136	61,12
Breslau	23	310	81,62
Liegnitz	14	73	25,94
Oppeln	9	39	13,92
Magdeburg	13	89	61,80
Merseburg	17	159	68,77
Erfurt	7	59	100,68
Schleswig	2	6	2,81
Hannover	6	35	55,64
Hildesheim	8	25	34,53
Lüneburg	5	25	16,96
Stade	2	4	5,50
Osnabrück	2	7	12,50
Aurich	4	19	55,55
Münster	9	73	272,38
Minden	7	28	54,90
Arnsberg	15	81	95,29
Kassel	16	42	25,11
Wiesbaden	10	17	18,16
Koblenz	11	35	33,49
Düsseldorf	15	95	120,93
Köln	7	13	43,91
Trier	11	115	102,04
Aachen	4	5	12,82
Hohenzollern-Sigmaringen	1	1	7,18
Summa:	319	2472	—

Oesterreich II. Quartal 1899.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich nach allwöchentlich angestellten Erhebungen in den einzelnen Monaten

ad 2. Die Einnahmen beliefen sich im

Jahre 1898/99 auf	290 M. — Pf.
Die Ausgaben auf	125 „ 23 „
sodass also ein Bestand von	164 M. 77 Pf.

verbleibt.

Die Rechnungen wurden geprüft und dem Rechner Decharge ertheilt. Der Antrag des Kassenführers Hauck, 100 M. bei der Kreissparkasse verzinslich anlegen zu können, wurde angenommen.

Es wird sodann über den Jahresbeitrag im Jahre 1899/1900 gesprochen und nach lebhafter, manchmal etwas humoristischer Debatte wurde ein Antrag Dr. Steinbach, den Beitrag für das laufende Jahr auf 5 M. herabzusetzen, angenommen.

ad 3. College Mette dankt dem Verein für das ihm bisher geschenkte Vertrauen und bittet die Versammlung, den Vorsitz nunmehr Herrn Departementsthierarzt Dr. Steinbach zu übertragen.

Dr. Steinbach erklärt sich nur dann bereit, den Vorsitz zu übernehmen, wenn der Verein auf den ganzen Regierungsbezirk Trier ausgedehnt wird. Ausserdem beantragt Dr. Steinbach eine entsprechende Namensänderung des Vereins der Thierärzte des Saargebietes und hält es für wünschenswerth, wenn je eine Versammlung in Saarbrücken und eine in Trier abgehalten würde.

Mette und Hauck beantragen, man möge zuerst die Wünsche des Provinzialvereins hören bezw. man solle sich zuerst informiren, ob die übrigen Thierärzte des Regierungsbezirkes dem Verein auch beitreten wollen. Da die Sache für den Verein grosse Bedeutung habe, möge man dieselbe in der Herbstversammlung nochmals als eigenen Punkt der Tagesordnung berathen.

College Wertheim stellt den Antrag, man möge Wanderversammlungen arrangiren.

Dr. Steinbach formulirt nun seinen Antrag folgendermassen: Der Verein möge seine Ausdehnung auf den Regierungsbezirk Trier beschliessen. Bei der sofort vorgenommenen Abstimmung wurde derselbe einstimmig angenommen.

Es wurde zugleich beschlossen, der Schriftführer solle an alle Collegen des Regierungsbezirkes Trier Einladungen ergehen lassen, dem Verein beizutreten.

Bei der hierauf vorgenommenen Vorstandswahl wurde
Dr. Steinbach als Vorsitzender,
Hauck als Schriftführer,
Mette als Stellvertreter für Beide
gewählt.

ad 4. Der Vortrag vom Collegen Meyer-St. Johann war sehr gut ausgearbeitet und durchdacht und brachte uns viel Belehrung auf diesem wichtigen Gebiete.

Im Anschluss an den Vortrag wurde vom Collegen Schuhmann in Trier angeregt, die Thierärzte möchten mehr dem Abdeckereiwesen Beachtung widmen und die Gründung von Sammelwasenmeistereien anstreben.

Dr. Steinbach erklärt, dass regierungsseitig die Gründung von Sammelwasenmeistereien angeregt sei, und Mette theilt mit, dass man auch im Kreise Saarbrücken eine Sammelwasenmeisterei errichten wollte.

Herr College Herrmann bittet den Vorsitzenden, der Verein möge gegen die Einfuhr amerikanischen Fleisches Stellung nehmen, jedoch hält der Vorsitzende dies nicht für nothwendig, da bei der Berathung des Fleischbeschau-Gesetzes im Reichstag ohnedies die Beschränkung der Einfuhr genügend vertreten werde.

ad 5. Herr Kreisthierarzt Mette vertheilt die Formulare für Tuberkulinimpfungen.

College Herrmann bespricht sodann die beabsichtigte Ausbildung von Impfbeamten im Kreise Ottweiler und glaubt, dass es nicht angängig sei, Laien im Impfen auszubilden. Dr. Steinbach tritt im Allgemeinen den Ausführungen des Herrn Herrmann bei, glaubt aber, dass das Abnehmen der Temperatur sehr wohl von zuverlässigen Personen ausgeführt werden könne.

College Mette hält es für wünschenswerth, dass die tuberkulosefrei befundenen Thiere mit einem Brennstempel versehen werden, welchem Antrag sämmtliche Collegen zustimmen.

Die Zeit war jetzt bereits sehr weit vorgeschritten, so dass auf den letzten Punkt der Tagesordnung verzichtet werden musste.

An dem sich anschliessenden Diner betheiligten sich eine stattliche Anzahl Damen sowie einige Gäste. Ungezwungene Heiterkeit herrschte in unserem kleinen Kreise und gar schnell flogen die Stunden gemüthlichen Beisammenseins dahin.

Ein Theil der Collegen mit ihren Damen machten eine Wagentour nach den Spicherer Höhen und dem Ehrenthal, während der andere Theil im „Neuen Kindl" einen gemüthlichen Abendschoppen tranken.

Spät trennten sich die Letzten mit einem „Auf Wiedersehen im Herbste".

I. A.:
Der Schriftführer
Hauck,
Sanitätsthierarzt.

Einladung zur Theilnahme an den Festlichkeiten zur Einweihung der neuen thierärztlichen Hochschule in Hannover.

Die Einweihung der neuen thierärztlichen Hochschule in Hannover ist von Seiner Excellenz dem Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten auf den 11. October festgesetzt. Die Hochschule beabsichtigt, diesen hochbedeutsamen Act durch eine würdige Feier zu verherrlichen, und ladet hierzu alle deutschen Thierärzte ein; der Lehrkörper im Verein mit der Studentenschaft hofft, dass recht viele der Fachgenossen sich an der Feier betheiligen und dieselbe dadurch zu einer dem ganzen Stande förderlichen werden gestalten helfen.

Programm der Festlichkeiten.

Dienstag, den 10. October. 7 Uhr Abends: Fackelzug der Studentenschaft von der alten nach der neuen Hochschule. Von 8 Uhr Abends ab: Gesellige Zusammenkunft und Begrüssung der Gäste im grossen Saale des Hotel Hartmann (am Bahnhofe, Eingang von der Luisenstrasse).

Mittwoch, den 11. October. 8 Uhr Vormittags: Zusammenkunft in der alten Hochschule, Abschied von derselben; sodann Festzug des Lehrkörpers, der früheren und jetzigen Studirenden sowie der auswärtigen studentischen Vertretungen von der alten nach der neuen Hochschule. 11 Uhr: Festact in der Aula der neuen Hochschule. Nach Beendigung desselben findet ein Rundgang durch die Hochschule statt. 4 Uhr: Festdiner im grossen Saale des Tivoli, Eingang vom Schiffergraben. 9 Uhr: Festcommers, gegeben von der Studentenschaft im Concertsaale.

Donnerstag, den 12. October. 11 Uhr Vormittags: Einweihung der Büsten der früheren Directoren der Hochschule in der Aula. Alsdann eingehendere Besichtigung der Hochschule. 5 Uhr Nachmittags: Mittagsmahl mit Damen im Parkhause. Abends Tanz.

Wir bitten, die Theilnahme an den Festlichkeiten möglichst bald anzuzeigen, da bei verspäteter Anmeldung nicht mit Sicherheit überall auf einen Platz gerechnet werden kann. Zu den einzelnen Festacten werden Karten ausgegeben und sind im Voraus zu lösen bezw. zu bestellen. Das trockene Couvert beim Festdiner kostet 6 M., zum Mittagsmahl am 12. October 4 M.

Wünschen zur Besorgung von Wohnungen sind wir gern bereit zu entsprechen.

Für die Damen der Festgäste werden Plätze reservirt zur Besichtigung des Fackelzuges und des Festzuges sowie zum Festcommers. Unterhaltung der Damen am Nachmittag des 11. October ist vorgesehen und werden nähere Mittheilungen vom Festbureau aus erfolgen.

Alle Bestellungen und Anfragen sind an das Festbureau der thierärztlichen Hochschule zu richten. Dasselbe befindet sich vorerst im Secretariat der alten Hochschule, am 9. und 10. October in Hartmann's Hotel und am 11. und 12. October im Secretariat der neuen Hochschule. Dr. Dammann.

Warnung vor einem Schwindler.

Nach schlesischen Blättern treibt ein Schwindler sein Wesen, der sich als Thierarzt Carl Siebert bezeichnet und die Frechheit sogar soweit getrieben hat, dass er in Bunzlau vier Wochen lang die Vertretung des erkrankten Schlachthofthierarztes geführt hat. Die Papiere, auf Grund deren dieses „starke Stück" möglich war, muss der Pseudothierarzt gefälscht oder auf andere Weise in seinen Besitz gebracht haben. Derselbe suchte noch anderweitig Vertretungen für Thierärzte zu erhalten. Festgestellt wurde nachträglich, dass der angebliche Siebert in Strassburg (Uckermark) bereits wegen Betrugs bestraft ist. Derselbe wird angeblich wegen verschiedener Angelegenheiten jetzt vom Staatsanwalt gesucht.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Juli 1899.

Es waren am 31. Juli 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). Berlin 1 (1). R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 2 (2). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 3 (5). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Merseburg 3 (4). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 12 (20). R.-B. Niederbayern 5 (7). R.-B. Pfalz 12 (53). R.-B. Oberpfalz 6 (20). R.-B. Oberfranken 21 (63). R.-B. Mittelfranken 15 (61). R.-B. Unterfranken 20 (90). R.-B. Schwaben 14 (72). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (24). Kreishauptm. Dresden 8 (43). Kreishauptm. Leipzig 6 (51). Kreishauptm. Zwickau 9 (38). Württemberg: Neckarkreis 9 (20). Schwarzwaldkreis 7 (11). Jagstkreis 10 (25). Donaukreis 11 (41). Baden: Landescomm. Constanz 2 (3). Landescomm. Freiburg 7 (23). Landescomm. Karlsruhe 6 (12). Landescomm. Mannheim 10 (36). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (12). Provinz Oberhessen 4 (14). Provinz Rheinhessen 3 (8). Mecklenburg-Schwerin: 6 (31). Sachsen-Weimar: 5 (39). Mecklenburg-Strelitz: 2 (57). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 4 (8). Fürstenthum Birkenfeld 1 (12). Braunschweig: 6 (54). Sachsen-Meiningen: 4 (12). Sachsen-Altenburg: 2 (33). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (5). Herzogthum Gotha 4 (36). Anhalt: 4 (38). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (14). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (3). Reuss ä. L.: 1 (2). Reuss j. L.: 1 (12). Lippe: 3 (9). Hamburg: 1 (3). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (38). Bezirk Ober-Elsass 6 (20). Bezirk Lothringen 7 (56).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (5).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 4 (9). R.-B. Gumbinnen 1 (3). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 3 (8). R.-B. Potsdam 5 (6). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 4 (9). R.-B. Cöslin 4 (7). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 10 (27). R.-B. Bromberg 4 (8). R.-B. Breslau 13 (46). R.-B. Liegnitz 7 (11). R.-B. Oppeln 6 (12). R.-B. Magdeburg 3 (7). R.-B. Merseburg 2 (2). R.-B. Erfurt 2 (7). R.-B. Schleswig 7 (10). R.-B. Hannover 3 (5). R.-B. Hildesheim 2 (6). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 4 (5). R.-B. Wiesbaden 3 (5). R.-B. Düsseldorf 3 (3). R.-B. Cöln 1 (1). R.-B. Trier 2 (4). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 2 (2). R.-B. Mittelfranken 3 (8). R.-B. Unterfranken 2 (5). R.-B. Schwaben 2 (3). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (7). Mecklenburg-Strelitz 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 3 (4). Braunschweig: 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 1 (2). Waldeck: 1 (2). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 3 (3). Hamburg: 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Juli 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	4	78	61,90
Marienwerder	13	124	54,81
Berlin	1	1	—
Potsdam	15	102	39,42
Frankfurt	12	60	22,05
Stettin	11	84	44,77
Köslin	4	17	8,80
Stralsund	2	6	6,53
Posen	26	508	154,17
Bromberg	12	136	61,12
Breslau	23	310	81,62
Liegnitz	14	73	25,94
Oppeln	9	39	13,92
Magdeburg	13	89	61,80
Merseburg	17	159	68,77
Erfurt	7	59	100,68
Schleswig	2	6	2,81
Hannover	6	35	55,64
Hildesheim	8	25	34,53
Lüneburg	5	25	16,96
Stade	2	4	5,50
Osnabrück	2	7	12,50
Aurich	4	19	55,55
Münster	9	73	272,88
Minden	7	28	54,90
Arnsberg	15	81	95,29
Kassel	16	42	25,11
Wiesbaden	10	17	18,16
Koblenz	11	35	33,49
Düsseldorf	15	95	120,93
Köln	7	13	43,91
Trier	11	115	102,04
Aachen	4	5	12,82
Hohenzollern-Sigmaringen	1	1	7,18
Summa:	319	2472	—

Oesterreich II. Quartal 1899.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich nach allwöchentlich angestellten Erhebungen in den einzelnen Monaten

des Berichtsquartals auf 20 bezw. 33 bezw. 17 beim Milzbrand; auf 2 bezw. 1 bezw. 8 beim Rauschbrand; auf 111 bezw. 100 bezw. 90 bei Tollwuth; auf 45 bezw. 47 bezw. 43 bei Rotz (Wurm); auf 122 bezw. 122 bezw. 143 bei Maul- und Klauenseuche; auf 24 bezw. 28 bezw. 36 bei Pocken; auf 85 bezw. 242 bezw. 196 bei Bläschenausschlag; auf 114 bezw. 100 bezw. 99 bei Räude; auf 81 bezw. 134 bezw. 419 bei Rothlauf der Schweine und auf 268 bezw. 293 bezw. 128 bei Schweineseuche (Schweinepest). Die Lungenseuche und Rinderpest sind nicht aufgetreten.

Ungarn II. Quartal 1899.

Es waren nach den allwöchentlich angestellten Erhebungen Ortschaften verseucht: An Milzbrand 81 bezw. 95 bezw. 228; an Wuth 290 bezw. 331 bezw. 417; an Rotz (Wurm) 399 bezw. 406 bezw. 505; an Maul- und Klauenseuche 31 bezw. 11 bezw. 165; an Lungenseuche 3 bezw. — bezw. —; an Blattern 27 bezw. 39 bezw. 46; an Bläschenausschlag 49 bezw. 72 bezw. 151; an Räude 685 bezw. 676 bezw. 849; an Rothlauf der Schweine 88 bezw. 90 bezw. 342 und an Schweineseuche 1739 bezw. 1863 bezw. 3635.

Rumänien I. Quartal 1899.

Die Zahl der Erkrankungen betrug in den einzelnen Berichtsmonaten: an Milzbrand — bezw. 4 bezw. 3; Wuth 21 (davon 15 Hunde) bezw. 16 (davon 13 Hunde) bezw. 20 (davon 16 Hunde); Rotz (Wurm) 13 bezw. 9 bezw. 18; Schafpocken 3209 bezw. 742 bezw. 323; Schafräude 50 bezw. 32 bezw. —; Schweineseuche 224 bezw. 82 bezw. 10.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet am 29. Juli von Metz, am 2. August von Nürnberg (Abtheilung für Schweine); — Ausbruch und Erlöschen am 31. Juli von Dresden (unter Schweinen) und nochmals am 4. August von Dresden; — Erlöschen am 31. Juli von Metz und am 1. August von Strassburg i. E.

Verordnungen.

Im Reg.-Bez. Posen ist der Viehhandel im Umherziehen sowie die Abhaltung von Klauenviehmärkten in den Kreisen Pleschen, Schroda, Ostrowo, Krotoschin, Kosten, Adelnau, Posen-West, Schrimm. Jarotschin, Schmiegel, Kempen und Bomst bis 31. August incl. verboten worden.

Im Reg.-Bez. Bromberg ist das Weggeben ungekochter, d. h. nicht wenigstens auf 85° Celsius erhitzter Milch aus Sammelmolkereien bis auf Weiteres verboten. Sofern die Milch lediglich zum Genusse für Menschen bestimmt ist, können Ausnahmen seitens der Ortspolizeibehörde gestattet werden. (Verordnung vom 12. Juni und 28. Juni cr.)

Personalien.

Ernennungen: Districtsthierarzt d'Alleux-Edenkoben (Pfalz) zum Bezirksthierarzt im Homburg (Pfalz). — Versetzt: Bezirksthierarzt Rogg-Stadtsteinach (Oberfr.) nach Burglengenfeld, Kreisthierarzt Dr. Schuberth-Horka (Kr. Rothenburg) nach Liegnitz (Stadt- und Landkreis), beide in gleicher Eigenschaft. — Districtsthierarzt W. Schmid-Seeg zum Districtsthierarzt in Weissenhorn. — Gewählt: Die städt. Thierärzte Engelmann-Dresden zum Schlachthofdirector in Grimma, Lägel-Dresden zum Schlachthofvorsteher in Zschopau, Schlachthofdirector Stauf-Elbing als solcher in Posen.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Robert Hintze, Emil Hohlwein, Walther Krynitz, Karl Schulz; in München: Die Herren Alfred Ade, Karl Befelein, Karl Ohler, Georg Probst, Adalbert Schiller.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Fr. Kirsten von Bautzen i. S. nach Schöllkrippen (Bay.), Thierarzt Pflanz-Canth nach Grossstrehlitz (Schlesien), Thierarzt Ernst Schulz-Steglitz (Berlin) nach Baumholder bei Heimbach (Rhld.), Thierarzt M. Thienel von Ebersbach nach Löbau i. S. — Thierarzt Bunge, bisher am Schlachthof Halle, hat sich in Lobenstein (Reuss), Thierarzt Dr. Kantorowicz in Berlin, Thierarzt Opel in Elsterberg (Sachsen) niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Zu Oberrossärzten: Rossarzt Dahlenburg vom Militär-Reitinstitut unter Versetzung zum 4. Drag.-Rgt. und Rossarzt Tonndorf vom 36. Feld-Art.-Rgt. unter Versetzung zum 8. Ul.-Rgt. (Wohnsitz in Lyck); zu Rossärzten: Die Unterrossärzte Kinsky im 31. Feld-Art.-Rgt, Scheibner im 3. Garde-Ul.-Rgt. und Ventzky im Regiment der Gardes du Corps; zu einj.-frw. Unterrossärzten: Die Einjährig-Freiwilligen Förster im 26. Feld-Art.-Rgt. und Reimers im 24. Feld-Art.-Rgt.

Versetzt: Oberrossarzt Becker vom 8. Ul.-Rgt. zum 1. Drag.-Rgt., die Rossärzte Ebertz vom 18. Drag.-Rgt und Laabs vom 16. Ul.-Rgt. gegenseitig und Schulze vom 15. Feld-Art.-Rgt. zum Militär-Reitinstitut. — Sachsen: Die Unterrossärzte Männel vom Garde-Reiter-Rgt. und Winkler vom 32. Feld-Art.-Rgt. gegenseitig versetzt. Priemer-Wurzen, Unterrossarzt d. Res. zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes befördert.

Pensionirt: Rossarzt Drews vom 4. Drag.-Rgt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede (vom 1. Oct. d. J. ab vom Kreise Arnsberg abgezweigt). (600 M.) Bew. innerhalb 4 Wochen beim Regierungspräs. — R.-B. Erfurt: Weissensee i. Th. (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Communalfonds). Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L.) zum 1. Oct. (600 M. und 500 M. Kreis-Subvention). Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Assistentenstelle für den Grenzthierarzt in Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub (1500 M., Privatpraxis). Meld. innerhalb 4 Wochen an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Gelnhausen. — R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztstelle Schirwindt. — R.-B. Lüneburg: Fallingbostel und Soltau. — R.-B. Osnabrück: Hümmling, Wittlage. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dresden: Hilfsthierarzt am Schlachthof zum 1. October bezw. 1. November. Bewerbungen bis 10. September an die Direction. — Halle (Saale): Assistenzthierarzt zum 1. September (150 M. pro Monat, Wohnung). Bewerb. an die Direction. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter zum 1. September (1800 M., Wohnung etc. Pension; Privatpraxis). — Samter: Thierarzt für den städt. Schlachthof als Sachverständiger zum 1. September (2000 M, Privatpraxis). Bewerb. an den Magistrat. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector zum 15. October (1200 M, Wohnung etc.). Meld. bis 15 Aug. an den Gem.-Vorstand. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Breslau: Assistenzthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Graudenz: Assistenzthierarzt zum 1. August. — Kiel: Assistenzthierarzt. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Berge (Hannover): Thierarzt. — Echte Kr. Osterode (Harz): Thierarzt. Auskunft beim Gem.-Vorsteher. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Naunhof b. Leipzig. — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt. Auskunft beim Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins.

1898 bekannt gegebene: Elsterberg. — Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 33.** Ausgegeben am 17. August.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899.

Von

Dr. Peter und **Dr. Jess.**

I. Hauptsitzung.

(Fortsetzung.)

Präsident: Dr. Köhler, Director des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

Gegenstand: Internationaler Vieh-Verkehr.

Die Geschäftsführung hatte zur Erleichterung der Verhandlungen die folgende, recht praktische Einrichtung getroffen: Vor jeder Hauptsitzung, deren sechs stattfanden, war ein oder zwei Tage vorher eine Sectionssitzung anberaumt. In diesen Sectionssitzungen nahmen die Berichterstatter zur Begründung ihrer Anträge das Wort und es war hier leichter möglich, geringe Gegensätze zwischen den Referenten auszugleichen, als wenn man erst in der Hauptsitzung sich über Streichung von langathmigen Schlussanträgen einig geworden wäre. Trotz dieses Geschäftspraxis, dass man z. B. bei dem internationalen Viehverkehr aus den sieben Beschlussanträgen, Hutyra-Budapest, Leblanc-Paris, Brändle-St. Gallen, Cope-London, Lothes-Cöln, Arndt-Oppeln, Dammann-Dieckerhoff, Hannover-Berlin, sich in der am Sonntag den 6. August 1899 stattgehabten Sectionssitzung auf zwei Beschlussanträge, Hutyra und Dammann-Dieckerhoff mit nachfolgendem Wortlaut einigte, büsste in der Hauptsitzung, welche von 9—2 Uhr dauerte, die Debatte, welche dem Antrag Dammann-Dieckerhoff zum Siege verhalf, keineswegs an Länge und Lebhaftigkeit ein.

Die zur Discussion gestellten Anträge lauteten:

Hutyra-Budapest. Der VII. Internationale thierärztliche Congress in Baden-Baden erachtet eine wirksame Bekämpfung der Thierseuchen durch gleichmässige Anwendung der von der Wissenschaft anerkannten Grundsätze sowie durch zweckentsprechende Regelung des Veterinärwesens, des Seuchennachrichtendienstes und des internationalen Viehverkehrs im Interesse sowohl der einzelnen Staaten, als auch des allgemeinen wirthschaftlichen Wohles nach wie vor für nützlich und wünschenswerth.

In Verfolgung und behufs Verwirklichung dieses von den thierärztlichen Congressen wiederholt einmüthig geäusserten Standpunktes ersucht der Congress die hohe deutsche Regierung, dieselbe möge eine internationale Regelung der leitenden Grundsätze für die Bekämpfung der Viehseuchen, namentlich auch mit Rücksicht auf den internationalen Viehverkehr, sowie für die Regelung des Seuchennachrichtendienstes bei den Regierungen der übrigen Staaten anbahnen.

Dammann-Hannover und **Dieckerhoff**-Berlin. Der VII. internationale thierärztliche Congress in Baden-Baden erachtet eine wirksame Bekämpfung der Thierseuchen durch gleichmässige Anwendung der von der Wissenschaft anerkannten Grundsätze sowie durch zweckentsprechende Regelung des Veterinärwesens, des Seuchennachrichtendienstes und des internationalen Viehverkehrs im Interesse sowohl der einzelnen Staaten, als auch des allgemeinen wirthschaftlichen Wohles nach wie vor für nützlich und wünschenswerth.

Er hält indess den gegenwärtigen Zeitpunkt mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der wirthschaftlichen Entwickelung und der Verkehrsverhältnisse sowie auf die Ungleichheit der Veterinärorganisation in den einzelnen Ländern zur Aufstellung bestimmter Grundsätze für eine internationale Vereinbarung nicht für geeignet.

Die Hauptdifferenz ist also der Absatz 2 beider Beschlussanträge. Während Hutyra wünscht, dass der Congress die deutsche Regierung, den Reichskanzler, ersuchen soll um eine internationale Regelung der leitenden Grundsätze für die Bekämpfung der Viehseuchen im internationaler Viehverkehr, hält Dammann-Dieckerhoff den gegenwärtigen Zeitpunkt hierzu für ungeeignet.

Vorberathende Sectionssitzung.

Die vorberathende Sitzung der I. Section am 6. August betreffend den internationalen Viehverkehr hatte folgenden Verlauf gehabt:

Dr. Lydtin eröffnete die Verhandlungen mit dem Hinweis, dass die Beschlüsse der Congresse in Hamburg, Wien, Zürich allgemeine Anerkennung gefunden hätten (betr. Rinderpest, Viehtransport, Lungenseuche, Rotz), seit dem Brüsseler Congress sei dies nicht mehr eingetreten, besonders in Bezug auf die Anträge, welche den internationalen Viehverkehr zum Gegenstand hätten, weder Belgien noch Frankreich noch die eidgenössische Regierung habe Notiz genommen. Was ist nun die Ursache, dass dies

Congressbeschlüsse so ohne Erfolg blieben, während doch gerade bei der Desinfection der Eisenbahnen und Schiffe so vorzügliche Resultate erwirkt wurden? Man hat sich damals schon, in der Discussion, von dem veterinärwissenschaftlichen Boden entfernt und sich in handels- und agrarpolitisches Gebiet hinübergewagt und ist so auf einen Boden gerathen, auf dem der Thierarzt nur eine berathende Stimme haben kann. Schon in Bern habe Lydtin vor diesen diplomatischen Erörterungen gewarnt. Der Congress dürfe nicht die wissenschaftlichen Grenzen überschreiten.

Bezüglich des internationalen Viehverkehrs selbst könne man doch folgende Gruppen trennen: Schlacht-, Zucht- und Nutz-Vieh-Verkehr. Schlachtvieh könne man in plombirten Wagen gefahrlos transportiren, der Nutzviehverkehr mit seinem Marktwesen sei mit den grössten Gefahren verbunden, während bei dem Zuchtviehverkehr weniger Gefahr vorhanden ist, da der Züchter selbst aufmerksam wache. Die gestellten Anträge sind, mit Ausnahme des neu hinzugekommenen Antrags Dammann-Dieckerhoff, in dem gedruckten Bericht aufgenommen.

Geh.-Rath **Dammann** hält es nicht für möglich, dass alle Länder gleiche Massregeln treffen und dieselben gleichmässig durchführen, wie Hutyra-Budapest meint. In dem jetzigen Zeitpunkt sei die Ausbildung der Veterinäre, die Stellung der Veterinäre und die Zahl derselben noch eine zu verschiedene, zweitens stehe dem Antrag Hutyra entgegen die Verschiedenheit der wirthschaftlichen Lage und der Verkehrsverhältnisse; es giebt dichtbevölkerte Länder mit reiner Stallhaltung und ausgedehntem Eisenbahnnetz und grossem thierärztlichen Personal, welches eine sofortige Bekämpfung der Seuchen in Angriff nehmen könne; dem gegenüber stehen dünnbevölkerte Länder mit wenig Thierärzten, wo die Seuchenverheimlichungen an der Tagesordnung sind, aus solchen Gegenden könne nie und nimmer ein zuverlässiger Seuchennachrichtendienst statthaben. Man berücksichtige ferner doch die verschiedene Situation und Interessen der Staaten; ein Land exportirt, das andere importirt; das erstere wünscht erleichterten Import, das zweite scharfe Controle des exportirten Viehes; das auszugleichen hiesse Feuer mit Wasser vereinigen wollen. Dr. Hutyra (Professor und Director der Veterinär-Academie in Budapest), Leblanc (Mitglied der Académie de medécine in Paris) und Brändle (Kantonthierarzt in St. Gallen) hätten wieder bei dem VII. Congress einen diesbezüglichen Antrag eingebracht. — Dammann bittet diese Anträge abzulehnen.

Dr. **Hutyra**: Drei Congresse haben es für wünschenswerth erachtet, Grundprincipien, den internationalen Viehverkehr betreffend, aufzustellen, und es ist das wahrhafte Bestreben aller Fachleute, dass die Organisation des Veterinärwesens in allen Ländern gleich würde; um diesen Wunsch zu realisiren, müsse der Congress die Hand bieten. Wir Fachleute brauchten uns nicht um äussere Verhältnisse zu kümmern, besonders ob die aufgestellten Grundsätze jetzt oder später durchgeführt würden. Der Congress dürfe niemals aus Opportunitätsgründen diese Frage von der Tagesordnung absetzen. Verkehrs- und wirthschaftliche Verschiedenheiten bestehen z. B. schon in einem Reiche und trotzdem gelingt eine gleichartige Organisation.

Herr **Cope** (Veterinär-Sectionsvorstand im Landwirthschaftsministerium in London) steht zu dem vorigen Antrag im Gegensatz, er will die Frage von der Tagesordnung absetzen.

Brändle, **Lothes** (Departementsthierarzt in Cöln), **Leblanc** stehen auf dem Standpunkt, dass etwas geschehen müsse, nur über den Umfang geben die Meinungen auseinander.

Leblanc ist mit Hutyra einer Ansicht und bittet den Antrag Dammann-Dieckerhoff abzulehnen, da ein Abwarten der Gleichartigkeit aller Länder ein Ding der Unmöglichkeit wäre.

Brändle steht ebenfalls nicht auf dem Boden Dammann-Dieckerhoff's, welche er als Leiter des thierärztlichen Standes in Deutschland hochschätzt. Er hält z. B. ein diesbezügliches, zuverlässiges Meldewesen für unumgänglich nöthig. B. hält seinen Antrag aufrecht, will aber noch nähere Mittheilung später machen.

Cope-London sagt, dass alle Massregeln gegen die Seucheneinschleppung in London versagt hätten. Auch die Untersuchung am Hafen habe kein befriedigendes Resultat ergeben. (Rinderpest, Maul- und Klauenseuche.) Die Erfahrungen bei der Lungenseuche hätten den Ausschlag dahin gegeben, dass die Thiere am Hafenort geschlachtet würden. Die Gesundheitszeugnisse hält Cope für werthlos; er habe die Erfahrung gemacht, dass die mit solchen Attesten aus Holland und Hamburg eingeführten Rinder vier Tage, nachdem sie in England angekommen waren, an der Seuche erkrankten. Die englische Regierung hat deshalb das Ausrottungssystem der Rinderpest bei Lungenseuche und Maul- und Klauenseuche angewendet und gleichzeitig ein totales Einfuhrverbot erlassen. — Er wisse jedoch wohl, dass die geographische, insulare Lage Englands dabei von massgebender Bedeutung sei. Es gebe nach den wissenschaftlichen Erfahrungen bei den leicht übertragbaren Seuchen keine Massregel, welche ein Einschleppen von einem Staat zum anderen verhindern könne.

Dr. **Lothes** hält seinen Antrag, welcher folgenden Wortlaut hat:

> In Erwägung, dass selbst bei der derzeitigen Lage des internationalen Viehverkehrs der Seuchenstand eines Staates von dem seiner Nachbarn mehr oder weniger abhängig ist, hält der in Baden-Baden tagende VII. Internationale thierärztliche Congress ein einheitliches Vorgehen bei der Bekämpfung der Thierseuchen im Allgemeininteresse für erwünscht und beauftragt seinen geschäftsführenden Ausschuss, in dieser Richtung das Erforderliche in die Wege zu leiten.

für im Inhalte mit dem Antrag Dammann-Dieckerhoff übereinstimmend. Wenn gesagt sei: in „absehbarer Zeit" sei ein internationales Thierseuchenabkommen nicht möglich, so sei es auch klar, dass dieser Zeitpunkt niemals kommen werde. Zwei Staaten seien nur dann conventionsfähig, wenn sie seuchenfrei sind, und solche Staaten sind nicht leicht zu finden; zwischen verseuchten Staaten aber könnten keine Conventionen abgeschlossen werden. L. stimmt daher dem Antrag Dammann-Dieckerhoff zu.

Arndt, Dr. (Königl. Departementsthierarzt in Oppeln, Schles.), steht auf dem Boden Dammann-Dieckerhoff und hält eine internationale Regelung für unausführbar und unzweckmässig.

Dr. **Lydtin** glaubt, dass man sich bezügl. der Anträge werde einigen können. Im Interesse der Seuchenbekämpfung ist es nöthig, dass die Veterinärgesetzgebung auf Grund wissenschaftlicher Erfahrungen thunlichst gleichmässig geschlossen würde. Man müsste einen Veterinärpolizeiorganismus bilden aus Beamten, welche von den Gemeinden und Besitzern unabhängig wären. Eine wirksame Seuchenbekämpfung sei von der raschen Feststellung der Seuche und einem sehr tüchtigen Meldewesen abhängig. Lydtin räth zu einer Vereinigung von Hutyra mit Dammann und Dieckerhoff.

Dammann glaubt aus folgenden Gründen nicht an ein Zustandekommen einer Vereinigung: Hutyra will von dem Reichskanzler die Einberufung einer internationalen Conferenz erbitten, Dammann nicht; Hutyra hält eine internationale Regelung für möglich, Dammann nicht. Die Veterinär- und Staatsverwaltung hänge von den Culturverhältnissen eines Landes ab, und nur durch

Hebung der Cultur können die ersteren gebessert werden. Er bittet in der Hauptsitzung über die Anträge Hutyra und Dammann-Dieckerhoff abstimmen zu wollen.

Geh. Ober-Reg.-Rath **Dr. Kelch** (aus dem Reichsamt des Innern) theilt mit, dass der Reichskanzler, wenn nach dem Antrag Hutyra verfahren würde, doch erst seine Sachverständigen befragen würde. Die Herren Dammann, Dieckerhoff, Lydtin seien die vortrefflichsten Veterinäre und Sachverständige des Reichskanzlers. Hieraus könne man schon deduciren, wie sich der Reichskanzler zu der Frage stellen würde.

Hutyra sagt, er wolle nichts Obligatorisches feststellen, sondern Grundprincipien schaffen. Bei der Besprechung der Rinderpest in Wien 1871 habe auch den Regierungen keine Verpflichtung obgelegen.

Die Anträge werden, wie oben berichtet, schliesslich für die Hauptsitzung am 7. August 1899 formulirt.

Hauptverhandlung.

In der Hauptsitzung greift der Präsident **Köhler**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrath und Director des Reichsgesundheitsamts auf die Sectionssitzung zurück und theilt die Anträge Hutyra und Dammann-Dieckerhoff mit.

Dammann tritt nochmals für den von ihm und Dr. Dieckerhoff eingebrachten Antrag ein und erklärt die internationale Vereinbarung für unnöthig und unausführbar.

Auch **Hutyra** tritt in gleicher Weise für seinen Antrag ein.

Präsident **Köhler** eröffnet die Discussion. Nachdem noch **Arndt** für Dammann und **Leblanc** für Hutyra's Antrag gesprochen hatte, erhält Geh.-Rath **Dieckerhoff** das Wort und empfiehlt in der Wahrung des wissenschaftlichen Ansehens des Congresses, der Regierung nichts vorzuschlagen, was von vornherein vergeblich ist.

Dr. Stubbé-Brüssel schliesst sich Hutyra an.

Schütz hält den Antrag Hutyra für ganz unmöglich. Er erinnert nur an die verschiedenartige Behandlung der Rotzkrankheit in Frankreich, England und Deutschland. Schütz und Nocard hätten einen ganz verschiedenen Standpunkt in der Rotzbeurtheilung, wie solle nun Frankreich, Deutschland und England in Uebereinstimmung handeln? In Ungarn meine man, die grösste Bedeutung habe die Schweinepest, in Deutschland halte man die Schweineseuche für wesentlicher*). Die Pneumonia contagiosa in England sei eine nicht genau zu definirende Krankheit, nach unseren Ansichten.

Nocard bietet Prof. Schütz an, an welchem Orte er wolle und auch unter jedem Zeugen den Beweis führen zu wollen, dass das, was er über den Rotz und Mallein gesagt habe, richtig sei!

Prof. **Esser** und 14 Mitglieder stellen hierauf den Antrag auf Schluss der Debatte. Der Antrag wird angenommen.

Dammann und **Hutyra** reden nochmals für ihre Anträge. **Stubbé** zieht den seinigen zurück.

Bei der Abstimmung wurde der Antrag Dammann-Dieckerhoff mit 142 gegen 87 Stimmen angenommen.

Hiermit war der Gegenstand der ersten Hauptsitzung erledigt.

Vorbereitende Sectionssitzung für die zweite Hauptsitzung.

Gegenstand: Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Auf Vorschlag von Lydtin übernimmt Dammann in der Sectionssitzung den Vorsitz.

Derselbe ermahnt, dass zur Abkürzung der Verhandlungen nur die springenden Punkte der Begründung der Schlussanträge der Referenten hervorgehoben werden möchten.

Cagny-Senlis erklärt, dass in seiner Resolution unter „verseuchten Thieren" die erkrankten und der Ansteckung verdächtigen zu verstehen seien.

Cope-London: Um die Maul- und Klauenseuche auszurotten, sei es nöthig zu verhindern, dass dieselbe ins Land eingeschleppt werde. Zur Tilgung seien ausserdem erforderlich: die rasche Feststellung und, wenn die Seuche nur in beschränktem Masse auftrete, die Abschlachtung des ganzen Bestandes. Erlange die Krankheit eine grössere Verbreitung, so habe die Abschlachtung keinen Nutzen mehr. Es sei ferner nöthig, um den verseuchten Herd eine seuchenverdächtige Zone zu bilden und aus dieser die Ausfuhr der Thiere zu verbieten. Weiter legt C. grosses Gewicht darauf, dass diese Massregeln mindestens einen Monat nach Erlöschen der Seuche aufrecht erhalten bleiben. Die Hauptmassregel aber, deren Werth er aus den in England gemachten Beobachtungen ableite, sei eine gründliche Desinfection der Thiere und Personen. Durch diese Massregeln wurde die Maul- und Klauenseuche, neben der Anordnung eines völligen Einfuhrverbotes, in England ausgerottet. — Deutschland habe sich durch eine vollständige Grenzsperre gegen Russland gegen die Rinderpest geschützt. Warum sollte diese Massregel nicht auch genügen, die Maul- und Klauenseuche zu eliminiren.

Dammann wiederholt zusammenfassend sein Referat. Leichte Verschleppung, der langsame bureaukratische Verkehr und Verheimlichungen seien die wesentlichsten Gründe, weshalb eine Beschränkung der Maul- und Klauenseuche nicht erreicht würde.

Vorläufig müsse die Seuche wissenschaftlich mehr erforscht werden, um ein brauchbares Immunisirungsverfahren zu gewinnen. So lange dies nicht gefunden werde, müssten wir alle die Massregeln zur Durchführung bringen, welche für die Bekämpfung der Seuche günstig sind. Dazu gehören: 1) Massnahmen, welche namentlich das Handelsvieh betreffen, 2) Massnahmen gegen die Sammelmolkereien, 3) die ganze Serie von Massregeln, welche in seinem Berichte aufgeführt worden seien. Er möchte nicht alle Anträge in der Hauptsitzung vorlegen und empfehle im Allgemeinen für die Plenarverhandlung die Anträge, welche von Herrn Hafner aufgestellt sind. Für die von Cope empfohlene Abschlachtung könne er nicht eintreten, obwohl in bestimmten Gegenden, wie z. B. Ostfriesland, welche besonders exportiren, die Massregel angewendet werden könnte.

Hafner pflichtet den Ausführungen Dammann's bei und ist einverstanden, dass gewisse Zusätze Dammann's sowie Schlussfolgerungen hinzugefügt werden.

Hess weist auf seinen Bericht hin und empfiehlt zur besonderen Beachtung die Punkte 5—8 und zum Theil auch 9.

Die Verschleppung erfolge in der Mehrzahl der Fälle durch Personen. Daher sei es auch äusserst wichtig, diesen Umstand in einer Resolution zu berücksichtigen, wie auch Cope empfohlen habe.

Weiter wichtig sei die Entschädigungsfrage, welche in vielen Ländern noch auf ihre Lösung harre und deren Einführung er im Interesse der Besitzer und des thierärztlichen Standes dringend empfehlen möchte.

Dammann constatirt, dass erhebliche Schwierigkeiten für eine Vereinigung der verschiedenen Anträge zu einer gemeinsamen Resolution nicht existirten.

Hutyra wünscht statt des Ausdrucks „inficirte Länder" inficirte Gegenden eingefügt zu haben.

Nocard ist dafür, dass mit allen möglichen Mitteln die wissenschaftliche Erforschung der Maul- und Klauenseuche betrieben werde. Einstweilen seien die Sperren für Vieh und

*) Dies ist nicht mehr richtig. D. Red.

Menschen nothwendig. Die Menschen müssten dazu erzogen werden, Schuhe und Kleider zu desinficiren.

Fuchs-Mannheim empfiehlt dringend Abschlachtung der zuerst verseuchten Bestände und Entschädigung der betreffenden Besitzer.

Stubbé tritt den Ausführungen Nocard's bei und wünscht Abschlachtung und Entschädigung nur bei Klauenleiden.

Lothes wendet sich gegen Antrag Fuchs, weil der Händler schon die Seuche verschleppt habe, ehe sie erstmalig erkannt sei. Die Desinfection der Kleider sei praktisch nicht durchführbar. Am besten gefalle ihm der Vorschlag Cope's, für die Wärter des kranken Viehs besondere Kleider bereit zu halten.

Siedamgrotzky plaidirt dafür, dass dem Antrag des Herrn Hess bezüglich Desinfection der Personen bezw. der Kleider in der Resolution Ausdruck gegeben werde.

Dammann constatirt, dass nach dem Verlauf der Debatte im Wesentlichen drei Punkte noch bezüglich ihrer Aufnahme in die Resolution zweifelhaft wären: 1) Solle man nicht sprechen von Grenzsperre, sondern vom Verbot der Einführung von Wiederkäuern und Schweinen aus verseuchten Gegenden; 2) werde von verschiedenen Seiten, besonders von Herrn Fuchs das Schwergewicht in die Entschädigung gelegt; 3) Desinfection der Personen und Kleider. Obwohl alle drei Punkte in ihrer Anwendung schwierig seien würden, sei es wichtig, zu diesen Fragen in der Resolution Stellung zu nehmen.

Lydtin weist nochmals darauf hin, dass die Viehhändler die wichtigsten Seucheverschlepper seien sowohl durch ihr Vieh, als auch durch ihre Leute und durch sich selbst. — Es gäbe Händler, bei welchen regelmässig Seuchenverschleppungen beobachtet würden. Das rühre daher, weil der Gewissenlose dort kaufe, wo es billig sei, in verseuchter Gegend, während der gewissenhafte Händler in seuchenfreien Gegenden einkaufe. Auf Händler sei deshalb die Aufmerksamkeit besonders zu richten.

Man müsse ihnen zeitweise die Concession entziehen, wenn ihnen nachgewiesen würde, dass sie die Seuche verschleppt hätten.

II. Hauptsitzung

Dienstag, den 8. August.

Präsident: Nocard, Professor zu Alfort.

Die zweite Hauptsitzung gewann dadurch einen besonders feierlichen Charakter, dass **Se. Königliche Hoheit der Grossherzog Friedrich** sein Erscheinen und Verweilen für die ganze Dauer der Sitzung zugesagt hatte.

Um 9 Uhr erschien Seine Königliche Hoheit in der Uniform des Leib-Dragoner-Regiments, und wurde am Eingang empfangen von dem Minister Dr. Eisenlohr und Geh. Ober-Regierungs-Rath Dr. Lydtin. Beim Eintritt in den Sitzungssaal wurde der Grossherzog mit begeisterten Hochrufen der Versammlung empfangen. In der ersten Reihe waren Ehrenplätze geschaffen, hier nahm der Grossherzog Platz, zur Rechten sass der Minister Dr. Eisenlohr, zur Linken der Geh. Ober-Regierung-Rath Dr. Lydtin.

Der Präsident **Nocard** begrüsst den Grossherzog im Namen des Congresses und dankt für die dem Congresse dadurch erwiesene hohe Ehre. Der Grossherzog versichert, ebenfalls in französischer Sprache, seine regste Theilnahme an den Berathungen, denen er zum Wohle der Völker einen gedeihlichen Erfolg wünscht.

Beide Ansprachen sind interessant genug, um sie hier im Wortlaut (nach Stenogramm) mitzutheilen.

Nocard. Ma fonction de président de cette séance me vaut le grand honneur de saluer au nom du Congrès le souverain de ce noble pays, S. A. R. le grand duc Frédéric, et de lui exprimer les sentiments de respectueuse admiration et de vive gratitude, que nous éprouvons tous pour sa personne auguste et vénérée.

Je suis heureux et fier d'être en occassion le porte-parole du Congrès tout entier et peut-être plus particulièrement des vétérinaires étrangers içi présents.

Nous savions déjà, avec qu'elle sollicitude véritablement inlassable S. A. R. s'est préoccupé de tout ce qui peut contribuer à assurer le bien-être et soulager les misères de cette pauvre humanité. Nous savions aussi l'estime, en laquelle S. A. R. tient la profession vétérinaire, appréciant ainsi les services, rendus chaque a l'agriculture et l'hygiène publique, par ceux qui l'excercent. Nous savions encore, que le grandduché de Baden est depuis longtemps à la tête des nations pour tout ce qui touche au progrès de l'elevage, de la médecine vétérinaire et de la police sanitaire des animaux. Partout dans le monde on cite avec admiration et non sans envie les belles institutions de ce pays, comme des modèles difficiles à imiter.

Le haut patronage, que S. A. R. veut bien donner à ce Congrès, sa présence à cette séance, dans laquelle doivent être arrêtées les mesures pour lutter efficacement contre la fièvre aphteuse, la plus grave de toutes, celle qui menace l'elevage du bétail, sont la preuve nouvelle éclatante de son inépuisalbe bienveillance.

Les mots me manquent pour exprimer, comme il convient, nos sentiments de profonde et de cordiale reconnaissance.

Pourtant je suis sûr d'être le fidèle interprète des membres du Congrès, en affirmant que nous tous, vétérinaires de tous les pays, nous conserverons toujours le pieux souvenir de ce que Votre Altesse a fait, pour grandir notre profession dans l'èstime et la considération publique.

J'invite l'assemblée à se lever et en passer un triple „Hoch" en A. S. R. l'honneur de son „Hoch! hoch! hoch!"

Seine Königliche Hoheit der Grossherzog Friedrich erwiderte auf diese Ansprache:

„Je vous remercie sincèrement pour le paroles que vous avez en la bonté de m'adresser. Elles me font grand plaisir en même temps que se suis sensible au grand honneur que tous vous me faites en me saluant si cordialement.

Je souhaite que vos travaux aient les résultats heureux que vous en attendez, et ces pour la bien de tous les peuples."

Hierauf begannen unter dem mustergiltigen Präsidium Nocards die Verhandlungen, denen der Grossherzog bis zum Schluss mit sichtlicher Antheilnahme beiwohnte.

Nach Beendigung der Sitzung liess Se. Königliche Hoheit der Grossherzog sich durch Herrn Geh. Ober-Reg.-Rath Lydtin Delegirten der Regierungen vorstellen.

Liste der Delegirten.

Deutsches Reich: Dr. med. h. c. Köhler, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrath, Director des Reichsgesundheitsamts Berlin. Dr. Kelch, Geheimer Oberregierungsrath, vortragender Rath, Veterinärreferent im Reichsamt des Innern, Berlin. Röckl, Geheimer Regierungsrath und Mitglied des Reichsgesundheitsamtes, Berlin.

Preussen: Küster, Geheimer Regierungsrath, vortragender Rath im Königlichen Landwirthschaftsministerium, Berlin und die Geheimräthe DDr. Dammann, Dieckerhoff, Schütz.

Bayern: Goering, Oberregierungsrath, Landesthierarzt, Veterinärreferent im Staatsministerium des Innern, München.

Sachsen: Dr. Siedamgrotzky, Geheimer Medicinalrath.

Württemberg: Zipperlen, Professor, Mitglied des Medicinalcollegiums, Hohenheim. Beisswänger, Regierungsrath, Mitglied des Medicinalcollegiums, Stuttgart. Dr. Sussdorf Professor an der Thierärztlichen Hochschule, Stuttgart.

Baden: Dr. Krems, Ministerialrath, Landwirthschaftsreferent im Ministerium des Innern, Karlsruhe. Hafner, Regierungsrath, veterinär-technischer Referent im Ministerium des Innern in Karlsruhe.

Hessen: Dr. Lorenz, Grossherzoglicher Obermedicinalrath in Darmstadt.

Mecklenburg-Schwerin: Peters, Veterinärrath in Schwerin.

Oldenburg: Dr. Greve, Landesoberthierarzt, Mitglied des Medicinalcollegiums in Oldenburg.

Braunschweig: Saake, Kreisthierarzt, Mitglied des Obersanitätscollegiums in Wolfenbüttel.

Sachsen-Meiningen: Dr. Vaerst, Medicinalassessor Meiningen.

Anhalt: Pirl, Landesthierarzt und Veterinärassessor in Dessau.

Schwarzburg-Rudolstadt: Maximilian, Hof- und Bezirksthierarzt in Rudolstadt.

Schaumburg-Lippe: Lungershausen, Landesthierarzt in Bückeburg.

Hamburg: Staatsthierarzt Dr. Vollers.

Lübeck: Fenner, Staatsthierarzt in Lübeck.

Bremen: Dr. med. Focke, Mitglied des Sanitätscollegiums.

Elsass-Lothringen: Feist, Regierungsrath und Landesthierarzt in Strassburg i. E

Argentinien: Sivori, Frederico, Thierarzt in Buenos-Aires.

Belgien: Degive, Directeur et Professeur à l'Ecole vétérinaire de Bruxelles. Stubbé, Inspecteur vétérinaire au ministère, à Bruxelles.

Bulgarien: Iwan Tuleff, Chef der Thierärztlichen Abtheilung im Handels- und Ackerbauministerium in Sofia. P. Bitscheff, Kreisthierarzt in Varna.

Canada: Dr. Eachran, Professor, Chief Veterinary Inspector of Montreal.

Dänemark: Dr. med. Bang, Chefarzt des Veterinärwesens und Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Kopenhagen.

England: A. Cope, Chef des Veterinärwesens im Ackerbauministerium M. R. C. V. S. in London. M. Fadyean, Professor, M. R. C. V. S., Präsident der Kgl. Thierärztlichen Schule in London.

Frankreich: Landwirthschaftsministerium: Chaveau M. M., Inspecteur général des Ecoles vétérinaires à Paris, Arloing, Directeur de l'Ecole vétérinaire, Lyon. Nocard, Professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort. Barrier, Professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort. Lesbre, Professeur 6 l'Ecole vétérinaire de Lyon. Leclainche, Professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse. Constant und Teyssandier, Inspecteurs des services sanitaires au ministère, Paris. Ministerium des Krieges: Aurreggio, Vétérinaire principal de I. classe, directeur du 3me ressort vétérinaire à Lyon. Verwaltung von Tunis: Ducloux, Inspecteur de l'élevage dans la Régence à Tunis. Vertreter der Stadt Paris: Weber, Adrien, Vice-Président du Conseil municipal, Paris, Achille, conseiller municipal, rapporteur des services sanitaires, Paris. Le Grandais, secrétaire du conseil municipal, Paris. Dourest, conseiller municipal et vétérinaire, Paris. Duprez, chef du service sanitaire, du Departement de la Seine.

Japan: Tokishige-Hatsukuma, Professor an der landwirthschaftlichen Abtheilung der Universität in Tokio.

Luxemburg: Siegen, Staatsthierarzt in Luxemburg.

Marokko: Sid-Hach-Mohammed-Bennona, Délégué maroccain. Sid Mostafa Zandi. El-Arbiben-Dahman, Interprète de l'Ambassade de Maroc.

Natal u. Transvaal: Dr. Theiler, Landesthierarzt in Pretoria.

Niederlande: Dr. Ruysch, Ministerialrath im Ministerium des Innern in Haag. Dr. Wirtz, Director der Staatsthierarzneischule in Utrecht.

Norwegen: Dr. med. Malm, Director der thierärztlichen Angelegenheiten im Ministerium des Innern in Christiania.

Vereinigte Staaten Nordamerikas: Noergaard, Vorstand der Abtheilung für Pathologie im „Bureau of Animal Industry in the U. S. Departement of Agriculture" in Washington. Dr. Liautard, Director of the American Veterinary-College, New-York.

Oesterreich-Ungarn: Sperk, K. K. Ministerialrath im Ministerium des Innern in Wien. Hutyra, Director der Königlichen Thierärztlichen Hochschule in Budapest. Dr. Stefan von Rátz, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Budapest. Tatray, Königlich ungarischer Oberstaatsthierarzt in Budapest.

Peru: Dr. Middendorf, Vertreter von Peru in Berlin

Portugal: Nogueira, Professor de l'Ecole de médecine vétérinaire de Lisbonne.

Rumänien: Rieger, médecine vétérinaire, Chef de Section à l'Institut de Bactériologie, Bucarest. Locusteanen Professor.

Russland: von Raupach, Wirklicher Staatsrath, Direktor des Veterinär-Instituts zu Dorpat.

Schweiz: Bundesrath: Potterat, Oberst, eidgenössischer Oberpferdearzt und Viehseuchencommissär in Bern. Noyer, Professor an der Thierarzneischule in Bern. Kanton Bern: Hess, Sanitätsrath und Professor an der Thierarzneischule in Bern. Kanton Freiburg: von Scholler, président du Conseil d'Etat de Fribourg. Kanton Zürich: Hirzel, Sanitätsrath und Professor an der Thierarzneischule in Zürich.

Serbien: Popovitsch, Veterinär-Chefarzt im Ministerium des Innern in Belgrad.

Schweden: Lundgren, Director und Professor der Thierärztlichen Hochschule in Stockholm.

Transvaal s. Natal.

Uruguay: Garrabelli, Ministre de l'Uruguay in Berlin.

Venezuela: Vollmer, Venezuelanischer Consul in Berlin.

Die Verhandlungen der Sitzung wurden eröffnet mit dem

Vortrag über Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche
von Geheimrath Dr. **Löffler**.

Geheimrath Löffler dankt zunächst der Congressleitung, dass man ihn aufgefordert habe, vor Fachleuten einen Vortrag über Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche zu halten. — Er sei in dieses Gebiet hineingekommen auf Wunsch seiner vorgesetzten Regierung.

Die Maul- und Klauenseuche verbreite sich von Thier zu Thier und koste alljährlich Unsummen, bis 100 Millionen, dem Nationalwohlstande. Trotz der sorgsamsten Sperre der Gehöfte, Feldmarken und Kreise und der sorgsamsten Desinfectionsmassregeln verbreite sich dieselbe weiter und weiter und so habe man die Ueberzeugung gewonnen, dass man nur durch wissenschaftliche Untersuchungen der Seuchenverbreitung beikommen könne. Vom Reiche und von Preussen seien Mittel bewilligt worden, diese Untersuchungen in die Hand zu nehmen; er habe in Gemeinschaft mit Prof. Frosch und Dr. Uhl die Forschungen über

Maul- und Klauenseuche am Institut für Infectionskrankheiten und der Universität Greifswald ausgeführt. Bei Beginn derselben wusste man weiter nichts, als dass sie auf Rinder, Schafe, Schweine und einige andere Thiere übertragbar sei. Ueber die Infectionswege, welche die Krankheit einschlägt, war man nicht orientirt.

Die Frfolge, welche man durch wissenschaftliche Forschung bei menschlichen Krankheiten (Diphtherie und Cholera) erzielt hatte, regten an, auf demselben Wege vorzugehen, wie bei diesen menschlichen Seuchen. Hiernach galt es zunächst den Erreger zu suchen, denn auf Kenntniss der Biologie der Erreger basiren die Erfolge, welche man bei Cholera und Diphtherie erntete. Bei der Untersuchung der von früheren Forschern gefundenen Erreger ergab sich, dass dieselben mit der Aetiologie der Maul- und Klauenseuche nichts zu thun hatten.

Weiter wurde die interessante, wissenschaftliche Thatsache entdeckt, dass der Krankheitskeim der fraglichen Seuche durch die Thonfilter hindurchging. Durch die Filtration wurde das Virus in reinem Zustand erhalten. Es sind Wege aufgefunden worden, auf welchen es stets mit Sicherheit gelingt, die Thiere zu inficiren.

Ein fünftausendstel Cubikcentimeter des bezeichneten Filtrats, in die Blutbahn gespritzt, vermag die Seuche hervorzurufen.

Nach diesen Vorarbeiten kam es darauf an, festzustellen, ob ein Immunisirungsverfahren gegen die Krankheit gewonnen werden könne, wie bei den Pocken etc. — Ob die Krankheit Immunität hinterlasse, darüber waren die Ansichten getheilt; Viele bejahten das Vorhandensein einer Immunität und gaben ihre Dauer auf 1, 2 bis 4 Jahre an; Andere sagten, es bestände nur eine kurze Immunität und einige gaben an, dass die Thiere in einem Seuchengange zweimal erkranken könnten. — Unsere Versuche ergaben, dass man die Thiere gegen Einführung einer neuen Quantität Virus schützen kann. Diese Immunität könnte durch verschiedene Eigenschaften des Blutserums bedingt sein. Entweder könnte, wie bei der Diphtherie, ein Stoff vorhanden sein, welcher im Stande ist, das Gift der Bacillen zu neutralisiren, oder, wie bei der Cholera, eine mikrobicide Wirkung entfalten. Das Immunblutlymphegemisch wurde gesunden Thieren in die Blutbahn eingespritzt, diese Thiere erkrankten nicht nach der Infection mit frischem Virus. Die immungemachten Thiere wurden nach 3 Wochen wiederum mit Lymphe geimpft, und es stellte sich heraus, dass die Mehrzahl derselben nicht erkrankt. Im Eisschrank verlor die Lymphe ihre Virulenz; diese abgeschwächte Lymphe gesunden Thiere inficirt, machte sie immun. (active Immunität), jedoch auch Erwärmen schwächte die Lymphe ab und lieferte Immunität. Jedoch ergaben diese Versuche in praxi ein schlechtes Resultat. — Es zeigte sich, dass die Lymphe in verschiedenen Seuchengängen verschieden virulent ist, daher das Fehlresultat. Die Virulenz nimmt anderseits im Laboratorium bei der Uebertragung ab und schon bei der vierten Uebertragung auf Kalb oder Schwein ist keine Infection mehr möglich.

Dagegen wird die Virulenz erhalten bei abwechselnder Uebertragung von Schwein auf Kalb.

Dem Immunblut suchten wir nun eine solche Kraft zu verleihen, dass auch die stärkste Lymphe unwirksam gemacht wurde. Es wurde den Thieren sehr grosse Mengen von Lymphe 10, 20, 30 ccm Lymphe eingespritzt, und das Serum dieser Thiere war im Stande einen wirksamen Schutz hervorzurufen, und diese Versuche zeigten, dass man das 50fache der tödtlichen Dosis den Thieren ohne Schaden in die Blutbahn einspritzen konnte.

Dieses Mittel war das Seraphtin. Die praktische Anwendung des Mittels hatte bald Misserfolge zu verzeichnen. Auf einem Gehöft erkrankte der ganze Bestand 10—14 Tage nach der Schutzimpfung, worauf die Abgabe des Seraphtins sistirt wurde. Den Misserfolg hat eine zu virulente Lymphe verschuldet. Serum allein war im Stande zu schützen, es fehlte jedoch die sichere Basis, von der allein ein sicheres Mittel erhalten werden kann.

Bei anderen Krankheiten hat man einen Massstab für Serum-Lymphe durch die Reaction bei kleinen Versuchsthieren, welcher hier fehlte. Unsere Experimente zeigten, dass Ferkel nach $^1/_{10}$ ccm Lymphe an Intoxication in 26 Stunden starben. Hiermit war das erwünschte Reagens gefunden. Wie erheblich die Schwankung der Virulenz sein kann, geht daraus hervor, dass $^1/_{10}$—$^1/_{50}$ ccm Lymphe Ferkel tödtete. ½ ccm Serum ist im Stande die tödtliche Dosis für ein Ferkel zu neutralisiren und auch gegen die natürliche Infection zu schützen. Die Dauer dieses Schutzes beträgt drei Wochen. Mit Serum allein ist also eine langdauernde Immunität nicht zu erzielen. Erreicht wird eine dauernde Immunität durch Einspritzung von Serum und Lymphe zugleich.

Löffler glaubt zuversichtlich, ehe das Jahrhundert zu Ende geht, eine brauchbare Methode der Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche darbieten zu können.

Zu dem eigentlichen Berathungsgegenstande ist folgender Antrag eingegangen:

Dammann-Hannover, **Hafner**-Karlsruhe, **E. Hess**-Bern.

Im Interesse einer wirksamen Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche liegt es:

1. Die wissenschaftliche Erforschung dieser Seuche mit allen Mitteln zu betreiben;
2. Grenzsperre unter Ausdehnung derselben auf die ganze Grenze gegenüber dem verseuchten Ausland zu verhängen;
3. den Verkehr mit Handelsvieh einer strengen veterinärpolizeilichen Ueberwachung dergestalt zu unterwerfen, dass das Vieh von Viehhändlern vor dem Feilbieten der polizeilichen Beobachtung unterstellt wird;
4. dass Magermilch und alle sonstigen Milchrückstände dauernd aus den Sammelmolkereien nur abgegeben werden dürfen, nachdem sie zuvor einer Temperatur ausgesetzt worden sind, welche die zuverlässige Ertödtung des Infectionsstoffes verbürgt;
5. dass den Verwaltungsbehörden die Befugniss beigelegt wird, in geeigneten Fällen eine Tödtung von Thieren, gegen Gewährung von Entschädigungen für die daraus entstehenden Verluste an die Besitzer, anzuordnen;
6. dass die Anordnung, Leitung und Ausführung der in Betracht kommenden veterinärpolizeilichen Massregeln, wobei besonders Gewicht auf strenge Durchführung der Sperren und der Desinfection der Kleider des Wartepersonals u. s. w. zu legen ist, im ganzen Lande einheitlich geregelt werde.

Geh.-Rath Prof. Dr. **Dammann** erhält das Wort zur Begründung seines Antrags. Redner führt aus, dass die Maul- und Klauenseuche ein böser Feind der Landwirthschaft geworden sei, die in Deutschland niemals aufgehört habe, seit 1892 aber eine gewaltige Ausbreitung erlangte. Man könne den Verlust, welchen diese Seuche dem deutschen Nationalvermögen zufüge, auf 150 Millionen schätzen. In Folge des Drängens der Landwirthe sah sich das Deutsche Reich 1894 bereits veranlasst, das Seuchengesetz zu verschärfen, aber auch damit wurde kein durchdringender Erfolg erzielt, was bei der leichten Verschleppbarkeit nicht zu verwundern ist. Dazu trete noch, dass manche Viehbesitzer der Anzeigepflicht nicht oder zu spät genügen und ferner verschiedene Massregeln gegen Sammelmolkereien und Händler nicht genügend streng

durchgeführt würden. Manche erhofften deshalb bei der Maul- und Klauenseuche Erfolg von den bei der Rinderpest bewährten strengen Massregeln (Absperrung der Gehöfte auch für den Personenverkehr). Diese halte Redner bei dem Seuchencharacter der Maul- und Klauenseuche, für nicht gerechtfertigt und nicht ausführbar.

Den grösseren Werth müsse man auf die wissenschaftliche Erforschung legen, so lange diese nicht beendet sei, seien die veterinärpolizeilichen Massnahmen recht streng durchzuführen.

Die Berichterstatter hielten beim Seuchenausbruch die Grenzsperre für die ganze Grenze gegen das verseuchte Ausland für nöthig, ferner müsse der Verkehr mit Handelsvieh streng überwacht werden. In Baden bestehen bereits Zeugnisszwang für Transportvieh und geeignete Beaufsichtigung der Viehmärkte. Hier dürfen die Gemeinden nur dann Märkte abhalten, wenn sie über einen richtig gelegenen und abgesperrten Marktplatz verfügen und wenn beim Eintritt in diesen Raum die thierärztliche Untersuchung stattfinden könne; ferner müssten die Händler hier in 12 Stunden neuangekommene Thiere anmelden, dieselben dürfen erst nach 5 Tagen und nach thierärztlicher Untersuchung den Stall wieder verlassen.

Hutyra (Director der thierärztlichen Hochschule in Budapest) sagt, die Anträge der Referenten müssen sich der allgemeinen Zustimmung erfreuen. Er lege bedeutenden Werth auf die vorgesehene Entschädigung. Dem Punkt 2 betreffend die Grenzsperre bitte er nur eine andere Fassung: „Das verseuchte Gebiet vom freien Viehverkehr abzusperren“ zu geben.

Geh.-Rath Dammann erklärt sich mit dieser Aenderung einverstanden um eine Einheitlichkeit der Beschlüsse zu erzielen und um seinem liebenswürdigen und gefährlichen Gegner vom ersten Tage (internationaler Viehverkehr) entgegen zu kommen.

Die Anträge werden mit Abänderung des Punktes 2, conform Antrag Hutyra, angenommen.

Da in Rücksicht auf die Anwesenheit Sr. Königlichen Hoheit eine übermässige Ausdehnung der Sitzung nicht stattfinden konnte, war es nicht möglich, dem Herrn Collegen Hecker das Wort zu seinem Vortrag über Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche zu ertheilen. Der Vortrag fand vor Beginn der 5. Hauptsitzung, also am Freitag, den 11. August, Morgens 8 Uhr statt. Derselbe wird in extenso in der nächsten Nummer veröffentlicht.

(Fortsetzung des Berichts folgt.)

Referate.

Ueber den therapeutischen Werth der Credé'schen Silberpräparate in der Thierheilkunde.

Von Docent Dr. Röder - Dresden.

(Archiv f. Thierhlkd. 1899, H. 3 u. 4.)

In dem vorliegenden Aufsatze wird mitgetheilt, dass Credé (Chefarzt der chirurgischen Abtheilung des Carolahauses in Dresden) die Anregung zum therapeutischen Gebrauch des Silbers bei einem Besuche des John Hopkins-Hospitales in Baltimore empfangen hat, woselbst Halstedt unter Anlehnung an deutsche Forscher die Wirkung des Blattsilbers auf Wunden controlirte. Credé ermittelte durch Versuche, dass metallisches Silber auf sterilen Wunden unverändert bleibt, dagegen verwandelt sich dasselbe in inficirten Wunden in milchsaures Silber. Die Milchsäure, welche durch Einwirkung der Spaltpilze im Gewebssaft gebildet wird, zeigt sich in Verbindung mit dem Silber als ein starkes Antisepticum.

Das milchsaure Silber (Actol) wird fabrikmässig hergestellt. Es ist ein weisses Pulver, welches sich leicht in Wasser und in eiweisshaltigen Flüssigkeiten löst. Auf dieser Eigenschaft basirt die antiseptische Kraft des Mittels. In wässeriger Lösung von 1 : 1000 tödtet dasselbe in fünf Minuten Milzbrandbacillen, Streptococcen, Staphylococcen und soll in Blutserum die Entwicklung von Spaltpilzen noch hemmen in einer Verdünnung von 1 : 80000. Zur bequemen Handhabung werden Tabletten mit einem Gehalt von 0,2 g Actol in den Handel gebracht.

Weniger leicht löslich als das vorige Präparat ist das ebenfalls durch Credé eingeführte citronensaure Silber (Itrol). Es hat den schätzenswerthen Vorzug, dass es die Wunde in keiner Weise reizt und andauernd wirkt. Das Itrol ist ebenfalls pulverförmig und wird entweder unvermischt oder mit neun Theilen Milchzucker oder als Lösung 1 : 4000 bezw. 1 : 8000 verwendet. Die fabrikmässig gefertigten Itroltabletten haben einen Gehalt von 0,1 g und die mit Cacaobutter hergestellten Itrolstäbchen zur Behandlung von Fistelkanälen enthalten 2 pCt. Itrol.

Ausser den beiden genannten Silberverbindungen ist eine Lösung des Silbers in Wasser gewonnen worden (Argentum colloidale Credé), welches ausserordentlich bactericid wirkt. Dasselbe stellt eine schwarzgraue, bröckelige, metallisch glänzende Masse mit muscheligen Bruchflächen dar, welche 1 : 25 wasserlöslich ist. Die Anwendung erfolgt in Lösungen von 1 : 100 bis 1 : 1000. Viel empfohlen in ärztlichen Kreisen ist eine Salbe Unguentum Argenti colloidalis oder Ungt. Credé, welche in nachstehender Weise hergestellt wird: 15 g Argent. colloid. werden mit 5 g Wasser fein zerrieben, hierzu wird etwas Fett und darauf 10 g Äther benzoatus gegeben. Nunmehr erfolgt unter Reiben noch Zusatz von soviel Fett, bis ein Gesammtgewicht von 100 g erreicht ist. Das Fett soll 10 pCt. Wachs enthalten. Diese Salbe soll sich gut bewähren bei Lymphangitis, Phlegmone, Furunculosis, Septicaemie, Cerebrospinalmeningitis epidemica Puerperalfieber, Erysipel, phlegmonöser Angina, putrider Bronchitis, Osteomyelitis u. s. w.

Pilulae Argenti Credé majores et minores werden äusserlich und innerlich gebraucht. Die Stäbchen enthalten 2 pCt. Argentum colloidale.

Die Application der Silberpräparate in der ärztlichen Praxis erfolgt im Allgemeinen von aussen.

Verf. hat die Mittel seit zwei Jahren bei chirurgischen Leiden der Thiere (Nageltritt, Necrose der Haut u. a.) benutzt und gute Erfolge erzielt. Bemerkenswerth ist die Verwendung von Actollösung (1 : 1000) oder Itrollösung (1 : 4000) bei septischer und phlegmonöser Metritis der Kühe. Es wurden täglich zwei Mal drei Liter der Lösung infundirt. Die bactericide Wirkung der Präparate macht sich auch bei diesen Leiden geltend. Mit Credé'scher Salbe wurde ein Fall von Einschuss beim Pferde geheilt.

Schliesslich beschreibt Verf. noch einen Fall von Morbus maculosus, den er nach Dieckerhoffs Beispiel durch eine endovenöse Injection von 0,5 g Arg. colloid. in 50 g Wasser erfolgreich behandelt hat.

Kleine Mittheilungen.

Behandlung des Fluor albus.

Die Behandlung des Fluor albus mit Hefeculturen empfiehlt Th. Landau. Die Wirkung derselben ist entweder eine mechanische, indem sie die pathogenen Microben überwuchern, oder eine chemische, indem die Stoffwechselproducte der Hefe das Wachsthum der Microben untergraben.

Die Methode der Anwendung ist sehr einfach: Es werden jeden dritten Tag etwa 20 ccm frischer Bierhefe in das hintere Scheidengewölbe gespritzt, die Scheide dann mit einem Tampon verschlossen. Die Dauer der Behandlung beträgt durchschnittlich einige Wochen und hat nach Landau im Vergleich zu den bisher üblichen Mitteln überraschende Erfolge ergeben.

Trichorrhexis nodosa.

Kutzner und Reichert empfehlen zur Behandlung der T. in der Ztschr. f. Veterinärk. Mai 1898 1 procentige Lösung von Pyoctanin. Der Schweif wird mit lauwarmem 2—3 procentigem Sodawasser gewaschen, ziemlich abgetrocknet und mit dem Pyoctanin gehörig eingepinselt. Nur in sehr hartnäckigen Fällen soll eine Wiederholung erforderlich sein. Bei schwarzen Schwänzen wird man das P. coeruleum, bei Fuchshaar das P. aureum anwenden.

Alopecie.

Basil empfiehlt im Boston. med. and surg. Journ., alle Abend die kahlen Stellen mit einer 3 proc. alkoholischen Salzsäurelösung einzureiben. Bei Alopecia areata sah Sprangenthal (Buffalo med. Journ.) günstigen Erfolg bei Anwendung von Sublimat in Form eines Haarwassers folgender Zusammensetzung:

Rp.!	Sublimat . . .	1,0
	Glycerin . . .	15,0
	Aq. coloriens . .	500,0

Entfernung von Haaren.

Zur Entfernung von Haaren aus kosmetischen Gründen wird im Indian Lancet folgende Vorschrift empfohlen:

Rp.!	Tinct. Jodi . . .	0,5
	Ol. Terebinth. . .	1,0
	Ol. Ricini . . .	1,5
	Alkohol.	10,0
	Collodii ad. . . .	40,0

M. D. S. Einmal täglich an drei bis vier aufeinanderfolgenden Tagen auf die betreffende Stelle zu pinseln. Bei Entfernung der Collodiumdecke haften die abgestossenen Haare an deren Innenfläche.

Tagesgeschichte.

Dem Meister von Baden!

Die Tage des VII. internationalen thierärztlichen Congresses zu Baden in Baden sind soeben vorüber. Die Reden sind noch kaum verhallt und die Berichte davon sind denen, die nicht Augen- und Ohrenzeugen sein konnten, erst unvollständig überkommen. Aber den Eindruck einer Thatsache nehmen die Anwesenden als werthvollste Erinnerung mit und von ihr ward aus tausend Zeichen und Grüssen auch den Zurückgebliebenen schon frohe Kunde: Der Congress war der bestgeordnete, wohlgelungenste und glanzvollste unter allen seinen Vorgängern, er war mit einem Wort ein Meisterwerk.

Und Jedermann stimmt auch darin freudig ein: Der Meister dieses Werkes, dem der Dank aller Theilnehmer, der Dank der Thierärzte des Inlandes und Auslandes zukommt, ist Dr. med. honoris causa August Lydtin.

Mit unermüdlichem Eifer hat Lydtin seit Jahren für dieses Werk seine ganze Kraft, seine universalen Fähigkeiten eingesetzt. Er ging in dem Gedanken an den Congress auf und hat sich ihm aufgeopfert. Die Organisation des Congresses war über alles Lob erhaben. In grossem Style angelegt, weit über frühere Veranstaltungen hinausgehend, war sie in allen Einzelheiten mit Bienenfleiss und unfehlbarer Zweckmässigkeit durchgeführt, wobei auch den Helfern ein volles Maass von Anerkennung gebührt.

Lydtin's Eifer riss die deutschen Thierärzte dazu fort, durch reiche Beisteuern das Unternehmen financiell zu gründen. Lydtin's Einfluss ist vor allem die rege Antheilnahme der Behörden bis hinauf zur Sr. Durchlaucht dem Reichskanzler, der auch eine namhafte Reichsbeihülfe spendete, zu verdanken. Und Lydtin's Persönlichkeit verdankt der Congress seine schönste Auszeichnung, dass er den Grossherzog Friedrich, den allverehrten Fürsten, in seiner Mitte begrüssen durfte und unter dessen hohem Protectorat zu tagen die Ehre hatte.

Und wie unübertrefflich arbeitete die complicirte Maschine in der Hand ihres Erbauers. Ueber den Verlauf der Verhandlungen ist nur eine Stimme der Anerkennung. Wie hätte er sich so gestalten können, ohne die beiden zum ersten Male durchgeführten Massnahmen Lydtin's, welche vorbildlich für alle späteren Congresse bleiben werden: Die rechtzeitige vorherige Veröffentlichung der Berichte der Referenten und die vorbereitenden Sitzungen der Letzteren.

Wie gewandt wusste Lydtin (vergl. erste Sectionssitzung) die Stimmung vorzubereiten, als es galt, die Klippe des internationalen Viehverkehrs zu passiren. Und wie sympathisch, man möchte sagen, allerliebst eingerichtet war es, dass in der Sitzung, die der Grossherzog zu beehren versprochen hatte, das Präsidium Nocard zugeschoben war. So begrüsste dieser Typus eines chevaleresken Franzosen und wirksamen Redners den deutschen Fürsten. Er that es nicht nur mit der ihm selbstverständlichen Höflichkeit, sondern mit wahrer Herzlichkeit, die er mit seiner ganzen warmblütigen Lebhaftigkeit in meisterlichen Worten zum Ausdruck brachte. Unzweifelhaft hatten diese Worte im Munde des Ausländers ein eigenes Gewicht und haben gewiss nicht nur die Versammlung, sondern auch den Grossherzog sympathisch berührt. Wenn der Congress dem hohen Herrn einen angenehmen Eindruck hinterlassen hat, so ist auch dies neben dem Präsidenten Nocard dem Arrangeur Lydtin zu danken.

Die grossen allgemeinen Verdienste Lydtin's gehören der Geschichte des thierärztlichen Standes an, der in ihm immer einen grossen Meister, einen seiner erfolgreichsten Führer verehren wird. Lydtin hat die Musterorganisation des Veterinärwesens in Baden geschaffen und wenn Nocard in seiner Ansprache an den Grossherzog sagte: „Partout dans le monde on cite avec admiration et non sans envie les belles institutions de ce pays comme des modèles difficiles à imiter“, so war dieses unparteiische Lob unter den Augen seines Fürsten wohl die schönste Anerkennung für Lydtin, den Meister dieser modèles difficiles à imiter.

Was Lydtin seinem Vaterlande durch die Organisation und Hebung der Thierzucht geleistet hat, hat über Baden hinaus in landwirthschaftlichen Kreisen die weiteste und uneingeschränkteste Anerkennung gefunden. Er hat dadurch auch dem thierärztlichen Stande wesentlich genützt und hat sich unablässig bemüht, die Thierärzte dazu zu erziehen, dass sie im Dienste der Thierzucht und in enger Fühlung mit allen landwirthschaftlichen Interessen das beste Mittel für die Förderung ihres eigenen Ansehens erkennen. Nicht nur als vortrefflicher Präsident des deutschen Veterinärrathes, sondern in allen Lagen hat Lydtin sein ganzes Leben und Streben für die Erziehung, Förderung und würdige Repräsentation des thierärztlichen Standes eingesetzt.

Er zog sich in's Privatleben zurück, aber diesem Streben blieb er treu. Ihm ist, was wenigen beschieden, auch nach dem Ausscheiden aus einflussreichem Amt sein grosser allgemeiner Einfluss unverkürzt geblieben. Ein Beweis, dass er Einfluss und Hochachtung nicht seiner Stellung, sondern seinen Eigenschaften verdankte.

Und so konnte es nicht überraschen, wenn er jetzt durch Entfaltung jener Eigenschaften eine so glänzende Repräsentation des thierärztlichen Standes geleistet hat. Der unübertrefflich gelungene Congress zu Baden wird seine Kreise ziehen über den Rahmen des thierärztlichen Standes hinaus. Er wird auch auf die Anschauungen der leitenden Behörden nicht ohne Einfluss bleiben.

Lydtin hat damit seinem Wirken eine prächtige Krone aufgesetzt und einen seiner schönsten Triumphe gefeiert.

Diese Worte sollen nicht das erschöpfen, was zu sagen wäre. Sie sollen nur einen aufrichtigen Glückwunsch bedeuten und einen einfachen Ausdruck des Dankes, den in diesem Augenblicke einmüthig alle deutschen Thierärzte empfinden für den Meister von Baden. Schmaltz.

Vorlesungen über Agrarwesen und Agrarpolitik.

Unter diesem Titel veröffentlichte der Director der landwirthschaftlichen Academie Poppelsdorf-Bonn, Geh. Reg.-Rath Professor Dr. Freiherr v. d. Goltz im Verlage von Gustav Fischer in Jena ein Buch, das seiner Bedeutung gemäss nicht verfehlen kann, bereits die Aufmerksamkeit in allen Fachkreisen und insbesondere der Fachpresse auf sich zu lenken. Gegenüber einer einseitigen Entwickelung der Landwirthschaftslehre in naturwissenschaftlicher und technischer Richtung, wie sie die letzten Jahrzehnte beherrschte, war Freiherr v. d. Goltz unter den Vertretern landwirthschaftlicher Lehrstühle derjenige, der in verdienstlicher Weise neben jenen Richtungen auch die eigentlich wirthschaftliche, die national-öconomische und die staatswissenschaftliche Seite der Landwirthschaftslehre pflegte und entwickelte.

Das vorliegende, sehr schön von der Verlagsbuchhandlung ausgestattete, 294 Seiten starke Buch ist für alle Veterinärbeamten von grösster Wichtigkeit. Wenn es richtig ist, dass die Veterinärbeamten als verantwortliche Berather ihrer Regierungen neben vollster Beachtung der technischen Lehren und Vorschriften der Veterinärwissenschaften auch die wirthschaftliche Tragweite aller von ihnen vorgeschlagenen Massnahmen nie und nimmer aus dem Auge verlieren dürfen, und bestrebt sein müssen, sich im Verkehr mit bedeutenden Landwirthen das richtige Urtheil zu bilden — so ist das vorliegende Buch, besonders in Hinblick auf seine klare Disposition, seine für jeden Gebildeten verständliche Schreibweise, seine Kürze und Billigkeit, der beste und zuverlässigste Rathgeber, den wir unter den Schriften dieser Kategorie kennen. Das Buch behandelt folgende Capitel: 1. Bedeutung der Landwirthschaft für Staat und Gesellschaft. 2. Der landwirthschaftliche Betrieb. 3. Geschichtliche Entwickelung der deutschen Landwirthschaft. 4. Die Aufgaben des Staates gegenüber der Landwirthschaft im Allgemeinen. 5. Der Staat als Grundbesitzer und der Gemeindebesitz (allmende). 6. Die Arten und die Vertheilung des Grundbesitzes. 7. Die Vererbung des Grundbesitzes. 8. Die Verschuldung des Grundbesitzes. 9. Die ländliche Bevölkerung, insbesondere die landwirthschaftlichen Arbeiter. 10. Der landwirthschaftliche Unterricht und die landwirthschaftlichen Vereine. 11. Die landwirthschaftlichen Genossenschaften. 12. Das landwirthschaftliche Versicherungswesen (Kritik der Viehversicherungsvereine) und die Landwirthschaftspolizei (incl. Veterinärpolizei). 13. Der landwirthschaftliche Credit. Geldwesen und Börse. 14. Fürsorge des Staates für die Technik des landwirthschaftlichen Betriebes. 15. Das Handels- und Verkehrswesen incl. Kritik des Reichsnahrungsmittelgesetzes und des Entwurfes zu einem Reichsfleischschaugesetz. 16. Das Zoll- und Steuerwesen. Schlusswort. Das Buch sei allen beamteten Fachgenossen hiermit aufs Beste empfohlen.

Dr. Ellinger-Dermbach (Rhön).

Verzeichniss
der an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin während des Winter-Semesters 1899/1900 zu haltenden Vorlesungen und praktischen Uebungen.

Dr. Schütz, Geheimer Regierungsrat, Professor: Spezielle pathologische Anatomie, täglich von 12—1 Uhr 6stündig. Sections-Uebungen, täglich von 10—12 Uhr in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Fuchs.

Dr. Dieckerhoff, Geheimer Regierungsrath, Professor: Spezielle Pathologie und Therapie, Dienstag bis Sonnabend von 8 bis 9 Uhr 5stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 und von 3 bis 4 Uhr. Propädeutik in der medicinischen Klinik, 4mal wöchentlich von 10—10½ Uhr.

Dr. Munk, Professor: Physiologie, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr und Donnerstag von 9—11 Uhr 5stündig.

Dr. Pinner, Professor: Anorganische Chemie, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—6 Uhr, 6stündig. Chemische Uebungen, Montag von 4—6, Freitag und Sonnabend von 2—6 Uhr in Gemeinschaft mit dem Assistenten Kohlhammer.

Eggeling, Professor: Geburtshilfe, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr, 3stündig. Encyklopädie und Methodologie, Montag und Donnerstag von 9—10 Uhr, 2stündig Ambulatorische Klinik.

Dr. Fröhner, Professor: Spezielle Chirurgie, Montag, Dienstag, Freitag und Sonnabend von 9—10 Uhr, 4stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10—12 Uhr und von 3—4 Uhr Operations-Uebungen, Montag und Freitag von 2—4 Uhr in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Pfeiffer. Propädeutik in der chirurgischen Klinik, 4mal wöchentlich von 10 bis 10½ Uhr.

Dr. Schmaltz, Professor: Vergleichende Anatomie, Montag von 9—10 Uhr, Dienstag von 10—11 Uhr, Sonnabend von 9 bis 10 Uhr Vormittags, 3stündig. Anatomie des Pferdes, täglich von 1 bis 2 Uhr, 6stündig. Anatomische Uebungen, täglich von 10—1 Uhr, in Gemeinschaft mit dem Prosektor Keller. Exenterier-Uebungen, Montag und Freitag von 5—8 Uhr.

Dr. Ostertag, Professor: Fleischbeschau, Mittwoch und Sonnabend von 8—9 Uhr, 2stündig. Demonstrationen der Fleischbeschau, Donnerstag von 2—3 Uhr, 1stündig. Bacteriologische Uebungen täglich von 10—12 Uhr, in Gemeinschaft mit dem Assistenten Dr. Profé.

Dr. Eberlein, Docent: Krankheiten des Hufes, Montag und Mittwoch von 4—5 Uhr, 2stündig. Theorie des Hufbeschlags, Montag, Dienstag und Donnerstag von 8—9 Uhr, 3stündig. Poliklinik für grössere Hausthiere, täglich von 10—12 und von 3 bis 4 Uhr.

Dozent Regenbogen, Pharmacologie und Toxicologie II, Montag von 8—9 Uhr, Mittwoch und Donnerstag von 9—10 Uhr, 3stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Harnuntersuchung für die klinische Propädeutik, Freitag von 4—5 Uhr.

Dr. Wittmack, Geheimer Regierungsrath, Professor: Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Dienstag von 4—6 Uhr, 2stündig.

Dr. Börnstein, Professor: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3—4 Uhr, 3stündig.

Dr. Werner, Geheimer Regierungsrath, Professor: Allgemeine Thierzucht, Sonnabend von 4—6 Uhr, 2stündig. Schafzucht, Sonnabend von 12—1 Uhr, 1stündig.

Keller, Prosector: Anatomische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz.

Neuling, Repetitor der medicinischen Klinik: Assistenz in der Klinik.

Dr. Pfeiffer, Repetitor der chirurgischen Klinik: Assistenz in der Klinik. Operations Uebungen, Montag und Donnerstag von 2—4 Uhr in Gemeinschaft mit Professor Dr. Fröhner. Uebungen mit dem Augenspiegel, Montag von 9—10 Uhr.

Dr. Fuchs, Repetitor der pathologischen Anatomie: Sektions-Uebungen, täglich von 10—12 Uhr, in Gemeinschaft mit Geheimem Regierungsrath, Professor Dr. Schütz.

Dr. Profé, Assistent: Bakteriologische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Ostertag.

Kohlhammer, Assistent der Chemie: Chemische Uebungen, Donnerstag von 4—6 Uhr, Freitag und Sonnabend von 2—6 Uhr, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Pinner. Chemische und physikalische Repetitorien, täglich von 6—7 Uhr.

Dr. Du Bois-Reymond, Assistent: Physiologische Repetitorien, Dienstag und Freitag von 6—7 Uhr.

Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmazeutische Uebungen, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Pharmakognostische Repetitorien, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—5 Uhr.

Berlin, den 12. Juli 1899.

Der Rector.
Dr. Dieckerhoff.

Vorlesungen und praktische Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Winter-Semester 1899/1900.

Director Geheimer Regierungsrath Dr. Dammann: Encyklopädie und Methodologie der Thierheilkunde, während der ersten beiden Semesterwochen täglich von 9—10 Uhr Vormittags. — Gerichtliche Thierheilkunde, Dienstag bis Freitag von 9—10 Uhr Vormittags, 4 stündig. — Hygiene der Nahrungsmittel und Aufenthaltsorte, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1 stündig. — Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten, Dienstag von 6—7 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitsthiere, Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr Vormittags, 2 stündig. — Demonstrationen über Rinderrassen, Exterieur und äussere Krankheiten des Rindes, Freitag von 10—11 Uhr Vormittags, 1 stündig. — Thierzuchtlehre und Gestütskunde, Montag bis Donnerstag von 4—5 Uhr Nachmittags, 4 stündig. — Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie II, Montag bis Donnerstag von 12—1 Uhr Mittags, 4 stündig. Physiologische Chemie, Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr Mittags, 2 stündig.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie, Montag von 3—5 Uhr Nachmittags, Dienstag bis Freitag von 3—4 Uhr Nachmittags, 6 stündig — Chemische Fleisch- und Milchcontrole mit Demonstrationen, Dienstag von 5—6 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Professor Boether: Anatomie der Hausthiere, Montag, Dienstag und Mittwoch von 11½—1 Uhr Mittags, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr Mittags, in der ersten Semesterhälfte 9 stündig, in der zweiten Semesterhälfte 6 stündig. — Anatomische Uebungen, täglich Vormittags von 9—12 Uhr. — Zoologie, Montag bis Freitag von 5—6 Uhr Nachmittags, 5 stündig.

Professor Dr. Malkmus: Specielle Pathologie und Therapie, täglich von 8—9 Uhr Vormittags, 6 stündig. — Propädeutische Klinik und Spitalklinik für grössere Hausthiere (Medicinische Klinik), täglich Vormittags von 10—12 Uhr.

Professor Frick: Theorie des Hufbeschlages, Sonnabend von 8—9 Uhr Vormittags, 1 stündig. — Specielle Chirurgie, Montag von 9—10 Uhr Vormittags, Dienstag Donnerstag und Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 4 stündig. — Propädeutische Klinik und Spitalklinik für grössere Hausthiere (Chirurgische Klinik), täglich Vormittags von 10—12 Uhr. — Operationsübungen, Montag und Mittwoch von 2—4 Uhr Nachmittags, 4 stündig.

Docent Dr. Olt: Specielle pathologische Anatomie, Montag, Dienstag, Donnerstag bis Sonnabend von 12—1 Uhr Mittags, Mittwoch von 4—5 Uhr Nachmittags, 6 stündig. — Pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Uebungen, Montag, Dienstag, Donnerstag bis Sonnabend von 1—2 Uhr Mittags. Mittwoch von 12—1 Uhr Mittags, 6 stündig. — Pathologisch-anatomische Demonstrationen, je nach Material. — Obductionen, täglich je nach vorhandenem Material.

Docent Dr. Rievel: Arzneimittellehre und Toxikologie, Montag, Dienstag und Donnerstag von 8—9 Uhr Vormittags und Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 4 stündig. — Spitalklinik für kleine Hausthiere, täglich Vormittags von 10—12 Uhr.

Professor Haeseler: Physik, Montag bis Freitag von 6—7 Uhr Nachmittags, 5 stündig.

Prosector Nelke: Anatomisches Repetitorium, Montag und Mittwoch von 5—7 Uhr Nachmittags, Donnerstag und Freitag von 5—6 Uhr Nachmittags, 6 stündig.

Repetitor Dr. Behrens: Chemische Repetitorien, Montag, Dienstag und Mittwoch von 6—7 Uhr Nachmittags, 3 stündig. — Physikalische Repetitorien, Donnerstag von 6—7 Uhr Nachmittags, 1 stündig. — Botanische Repetitorien, Freitag von 6—7 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Repetitor Vosshage: Uebungen in der chemischen und mikroskopischen Diagnostik, Donnerstag von 6—7 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Repetitor Römer: Repetitorium der Chirurgie, Dienstag von 3—4 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Apotheker N. N.: Pharmakognostische Repetitorien, Freitag von 6—7 Uhr Nachmittags, 1 stündig. — Pharmaceutische Uebungen, täglich Vormittags von 10—12 Uhr und Nachmittags von 3—4 Uhr.

Assistent Bauermeister: Repetitorium der pathologischen Anatomie, Montag von 4—5 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

Assistent N. N.: Repetitorium der Physiologie, Donnerstag von 3—4 Uhr Nachmittags, 2 stündig.

Zur Aufnahme als Studirender ist der Nachweis der Reife für die Prima eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums oder einer durch die zuständige Centralbehörde als gleichstehend anerkannten höheren Lehranstalt erforderlich.

Ausländer und Hospitanten können auch mit geringeren Vorkenntnissen aufgenommen werden, sofern sie die Zulassung zu den thierärztlichen Staatsprüfungen in Deutschland nicht beanspruchen.

Nähere Auskunft ertheilt auf Anfrage unter Zusendung des Programms

Hannover, den 28. Juli 1899.

Die Direction der Thierärztlichen Hochschule.
Dr. Dammann.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Juli 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 416	13 014	42 014	54 018
Ganz beanstandet	248	59	14	418
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 249	26	1	2 535
Davon gänzlich verworfen	71	—	1	77
„ sterilisirt und verwerthet	102	5	—	214
„ theilweise verworfen	14	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 062	21	1	2 244
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	10
Mit Finnen behaftet	65	1	—	15
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	4
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und zur Kochung überwiesen *)	64	1	—	11
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind zur Kochung überwiesen worden *)	—	1	—	28

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 6322 Stück, bei Kälbern 60 Stück, bei Schafen 2739 Stück, bei Schweinen 9400 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	16 821	6 384	3 448	10 289
Beanstandet	77	19	1	9
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	42	—	—	2
Davon sind sterilis. verwerthet	36	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	6	—	—	2
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig und zur Kochung überwiesen *)	8	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1847 dänische Rinderviertel, 29 dänische Kälber und 108 Wildschweine.

Berlin, den 7. August 1899. Der städtische Oberthierarzt
I. V.: Henschel.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachrichten über Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Ausbrüche sind gemeldet aus Magdeburg am 8. cr. (Schweineüberständer); Nürnberg, Neuausbruch in der Schweineabtheilung am 9. cr., nachdem hier zwei Tage vorher die Seuche erloschen war; Hannover am 10. cr. — Ausbruch und alsbaldiges Erlöschen der Seuche ist gemeldet aus Essen am 12. cr. und Mannheim

*) Ein grosser Theil des den beiden Apparaten überwiesenen Fleisches konnte wegen nachträglich eingetretener Fäulnis nicht zur Kochung zugelassen werden, und zwar: 4 ganze Rinder, sowie 2024 kg Rindfleisch und 164 kg Schweinefleisch.

Diese Fleischmengen sind daher der Polizeibehörde zur technischen Verwerthung (Abdeckerei) überwiesen worden.

am 9. cr. — Erloschen ist die Seuche in Magdeburg (s. oben) am 13. cr. und Hannover (s. oben) am 14. cr.

Posen.

Der Viehhausierhandel und die Abhaltung von Viehmärkten sind auch in den posenschen Kreisen Gostyn, Lissa, Posen-Ost, Rawitsch und Wreschen bis zum 15. September verboten worden (vergl. No. 31).

Das Schlachthausmonopol in Johannesburg.

Grosse Erregung verursacht in der südafrikanischen Republik Transvaal die Ertheilung der Concession zum Betrieb eines Schlachthofes seitens der Stadtverwaltung an Mr. Diering für die Stadt Johannesburg. Nach dem Wortlaut der Concession soll in Johannesburg kein Fleisch zum Verkaufe gelangen dürfen, welches nicht von den Thieren stammt, die in dem von Mr. Diering betriebenen Schlachthofe geschlachtet worden sind. Das Schlachthaus muss allerdings allen hygienischen und sanitären Anforderungen genügen, indessen sind die Schlachtgebühren ausserordentlich hoch bemessen, für einen Ochsen 21 s, für ein Kalb 6 s 4 d, für ein Schaf 2 s 9 d und für ein Schwein 12 s. Da im vorigen Jahr allein per Eisenbahn 55191 Ochsen, 214579 Schafe, 1479 Lämmer, 1117 Kälber und 1200 Schweine eingeführt wurden und etwa ein Drittel dieser Summe per Trift oder Wagenverkehr in Johannesburg zum Schlachten hineingebracht wurde, würde sich die Einnahme für Mr. Diering auf nicht weniger als 110000 £ belaufen, die Summe würde natürlich von Jahr zu Jahr mit dem Wachsthum der Bevölkerung zunehmen. Man kann demnach annehmen, dass das Schlachthausmonopol seinem Besitzer jährlich über 100000 £ einbringt, noch mehr als das Dynamitmonopol. Das Monopol würde das Vieh um mindestens 5 Procent seines Marktwerthes vertheuern, denn entnehmen wir den Wochenbericht aus dem Johannesburger Star vom 15. April d. J., so waren in dieser Woche aufgetrieben 1456 Schlachtochsen und Kühe, 55 Milchkühe, 31 Kälber, 240 Schafe, 200 Lämmer, 220 Schweine, 44 Maulesel, 66 Pferde und 17 Esel. Obwohl der Markt überfüllt war, blieben die Preise unverändert. Die durchschnittlichen Preise betrugen: Extraschwere prima Ochsen 13—14 £, Schlachtochsen, schwer 11 £ 10 s bis 12 £ 10 s, Schlachtochsen, mittelschwer 10 bis 11 £, Schlachtochsen, leicht 9—10 £, Schlachtkühe, schwer 8 £ 10 s bis 9 £, mittel 7 £ 10 s bis 8 £, leicht 7 £ bis 7 £ 10 s. Zugochsen 8 £ 10 s bis 9 £. Milchkühe 15 £ bis 22 £ 10 s. Kälber 3—4 £. Schafe (Cap) 25 bis 26 s. Mutterschafe (Merinos) 24 bis 25 s. Lämmer 13 bis 14 s. Schweine, Lebendgewicht 5 d (40 Pf.) per Pfund. Maulesel, gross 18 £ bis 22 £ 10 s, mittel 12 £ 10 s bis 15 £. Reitpferde 12 bis 18 £, Pferdepaare 25 bis 38 £. Esel 6 £ bis 6 £. Kühnau.

Gerichtsentscheidung betr. thierärztliche Gebühren.

In der Strafsache gegen den Handelsmann Salomon Mannheimer aus Vallendar wegen Betruges G. 165/98 (D. 2/98 des Amtsgerichts Höhr-Grenzhausen)

hat auf die Beschwerde des Ersten Staatsanwalts beim Königlichen Landgericht in Neuwied

wider

die Verfügung des Königlichen Amtsgerichts Ehrenbreitstein vom 2. December 1898

die II. Strafkammer des Königlichen Landgerichts in Neuwied in der Sitzung vom 2. Juni 1899 unter Mitwirkung des Landgerichtsdirectors Geh. Justizraths Pescatore, des Landgerichtsraths Hellweg und des Amtsrichters Tiemann beschlossen unter Abänderung der genannten Verfügung:

Die dem praktischen Thierarzt und Schlachthausinspector Paul Schlathölter in Siegburg, früher in Vallendar, durch die Verfügung des Königlichen Amtsgerichts Ehrenbreitstein vom 2. December 1898 als Zeugen und Sachverständigen ausgezahlte Gebühr für Tagegelder und Reisekosten wird zusammen auf 8,50 M., in Worten acht Mark fünfzig Pfennig, festgesetzt.

Die Wiedereinziehung des zuviel gezahlten Betrags wird angeordnet.

Die Gebühren für diesen Beschluss werden niedergeschlagen.

Gründe.

In der Strafsache gegen den Handelsmann Salomon Mannheimer aus Vallendar wegen Betrugs ist auf Antrag der Königlichen Staatsanwaltschaft in Neuwied der damals in Vallendar wohnhafte Privatthierarzt, jetzige Schlachthausinspector Paul Schlathölter in Siegburg vom Königlichen Amtsgericht Ehrenbreitstein als Zeuge und Sachverständiger vernommen worden.

Gegenstand der Aussage bildete der Gesundheitszustand einer Kuh und die daraus zu ziehenden Schlüsse. Durch Verfügung des Königlichen Amtsgerichts Ehrenbreitstein vom 2. December 1898 sind dem Zeugen und Sachverständigen 9 M. Tagegelder und für 16 km (je 8 km hin und zurück) Landweg (weil dieser der Eisenbahn gegenüber der billigere ist) unter Zugrundelegung von 0,50 M. pro km 8 M. Reisekosten ausbezahlt worden. Massgebend für diese Anweisung war die Bestimmung des Artikels I § 2 I, 1 A und B b der Verordnung vom 17. September 1876, indem das Amtsgericht davon ausging, dass es sich nicht um einen Gegenstand der kreisthierärztlichen Thätigkeit des Sachverständigen handle und dass nach dem Generalrescript des Herrn Justizministers vom 5. Mai 1897, No. 16 der Generalrescripte für 1897, auch für nicht beamtete Thierärzte die Vorschrift des § 7 des Gesetzes vom 9. März 1872 anzuwenden sei. Gegen diese Verfügung hat die Königliche Staatsanwaltschaft hierselbst Beschwerde erhoben und beantragt:

> Die Tagegelder und Reisekosten auf zusammen 8,50 M. festzusetzen, die angefochtene Verfügung abzuändern und die Wiedereinziehung des zuviel gezahlten Betrages anzuordnen,

mit folgender Begründung: Der höhere Satz von 9 M. Tagegelder und 0,50 M. pro km Reisekosten rechtfertige sich nach § 7 des Gesetzes vom 9. März 1872 nur, wenn es sich um eine departementsthierärztliche Thätigkeit handle. Eine solche liege aber nur vor, wenn der betr. Thierarzt im directen Auftrage der Regierung auf dem Gebiete der Veterinärpolizei thätig sei. Dies sei hier nicht der Fall gewesen. Da es sich also hier nur um eine kreisthierärztliche Thätigkeit handle, seien auch nur die niedrigeren Sätze des Artikels I § 2 I 2 A und B b der Verordnung vom 17. September 1876 zur Anwendung zu bringen. Diese würden an Tagegeldern 4,50 M. und für 16 km à 0,25 M. 4 M. Reisekosten betragen, zusammen also 8,50 M.

Die zulässige und in der gesetzlichen Form eingelegte Beschwerde ist begründet.

Da der Zeuge und Sachverständige zur Zeit der Vernehmung weder Departements- noch Kreisthierarzt war, so findet auf ihn zunächst § 7 des Gesetzes vom 9. Mai 1872 Anwendung, welcher lautet: „Nicht beamtete Thierärzte und Aerzte erhalten, wenn sie zu vorstehend (§§ 1—6) bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert werden, in Ermangelung anderweitiger Verabredung dieselben Gebühren, Tagegelder und Reisekosten, welche den beamteten Aerzten und Thierärzten zustehen". Nun bestimmt der diesem § 7 vorausgehende, durch die bereits erwähnte Verordnung vom 17. September 1876 ersetzte § 2 unter I, dass Medicinal-

beamte, die in gerichtlichen Angelegenheiten als Zeugen oder Sachverständige vernommen sind, erhalten, und zwar

1. . . . . . Departementsthierärzte, letztere indessen nur bei Verhandlungen, welche nicht einen Gegenstand ihrer kreisthierärztlichen Thätigkeit betreffen,

die höheren Gebühren, wie sie das Amtsgericht zugebilligt hat,

2. . . . . Kreisthierärzte und Departementsthierärzte, letztere bei Verhandlungen, welche ihre kreisthierärztliche Thätigkeit betreffen,

die geringeren Gebühren, wie sie der Beschwerdeführer beantragt.

„Die hier vorgeschriebenen höheren Tagegelder und Reisekostensätze beziehen sich ausdrücklich nur auf Reisen der Departementsthierärzte in ihrer Eigenschaft als solche, mithin auf Fälle, wenn sie im speciellen Auftrage der Regierung veterinärpolizeiliche oder praktisch thierärztliche Geschäfte zu verrichten haben." Vergl. J. Albrecht, Verordnungen und Ergänzungen betr. Gebühren 1889 S. 143 II. und dort angeführt: Das Preussische Medicinalwesen von Dr. Horn, Geh. Obermedicinalrath, 2. Theil, 1863, S. 580.

Der höhere Gebührensatz steht also sogar Departementsthierärzten nur zu für eine rein departementsthierärztliche Thätigkeit.

Da im vorliegenden Fall der Zeuge und Sachverständige nicht im directen Auftrag der Regierung gehandelt, also keine departementsthierärztliche Thätigkeit entwickelt hat, so kann er nur die für kreisthierärztliche Thätigkeiten angesetzten niedrigeren Gebühren beanspruchen. Es kann deshalb dahingestellt bleiben, ob ein nicht beamteter Thierarzt unter keinen Umständen den höheren Gebührensatz beanspruchen kann (vgl. Entscheidung der III. Civilkammer Königlichen Landgerichts Neuwied vom 7. Mai 1896 in Sachen Tobias contra Runkel T. 63/96) oder ob nicht unter hier nicht vorliegenden Umständen ein nicht beamteter Thierarzt den höheren Gebührensatz etwa dann doch beanspruchen kann, wenn er im Einzelfall mit Wahrnehmung departementsthierärztlicher Geschäfte von der Regierung betraut ist. Die von der Vorinstanz zur Begründung herangezogene Ministerialverfügung vom 5. Mai 1897 entscheidet den vorliegenden Fall nicht und hält nur die Gewährung von Tagegeldern und Reisekosten auch für nicht beamtete Thierärzte auf Grund der angezogenen Gesetzesbestimmungen für vorgeschrieben, ohne aber auszusprechen, welcher der möglichen Sätze den nicht beamteten Thierärzten im Einzelfalle zuzubilligen ist.

Da nun der niedrige Gebührensatz an Tagegeldern 4 M. und Reisekosten 0,25 M. pro km beträgt, also für 16 km = 4 M., so war nach dem Antrag des Beschwerdeführers zu entscheiden.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 6 des Gerichtskostengesetzes.

Neuwied, den 2. Juni 1899.

Königliches Landgericht, Strafkammer II.
Pescatore, Hellweg, Tiemann.

Personalien.

Ernennungen: Die comm. Departementsthierärzte Berndt und Dr. Klosterkemper definitiv zu Departementsthierärzten, der Grenzthierarzt Dr. Augstein zum comm. Departementsthierarzt für Wiesbaden, von welcher Stellung der Prof. Dr. Leonhardt zu Frankfurt unter Belastung seines Ranges als Departementsthierarzt entbunden worden ist. Dem Bezirksthierarzt Deigendesch in Sigmaringen ist der Charakter als Departementsthierarzt verliehen.

Ferner ernannt: Definitiv zu Kreisthierärzten die comm. Kreisthierärzte Poczka-Cammin, Dr. Zernecke-Elbing, Voelkel-Wehlau, Müller-Duderstadt, Heese-Meseritz, Nowag-Sprottau, Zimmermann-Cassel, Paulat-Rummelsburg. — Zu commissarischen Kreisthierärzten die Thierärzte Migge für Osterode i. Ostpr., Kurschat für Opalenitza, Sprenger für Koschmin, Belcour für München-Gladbach, Grips für Gelnhausen, Dr. Hülsemann für Walsrode-Fallingbostel, Wolpers für Heinsberg. — Zum interimistischen Kreisthierarzt Fritsche für den Kreis Wittlage mit Wohnsitz in Bohmte.

Zum comm. Kreis- und Grenzthierarzt Dr. Pfeiffer, früher Repetitor in Berlin, z. Z. in Memel, für Ortelsburg; Kreisthierarzt Reichel-Neidenburg zugleich zum Grenzthierarzt für diesen Kreis. Thierarzt Bunge zum Grenzthierarzt-Assistenten in Schirwindt, Kreis Pillkallen.

Gewählt: Thierarzt Bernhard Schultze zum Assistenzarzt am Schlachthof zu Graudenz, die Thierärzte M. Gödel und L. Heilemann zu Assistenzthierärzten am Schlachthof in Breslau.

Verzogen: Thierarzt Emil Naumann von Graudenz nach Danzig; Thierarzt Resow zeitweilig von Essen nach Berlin.

Todesfälle: Kreisthierarzt Hafenrichter-Uckermünde.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede (vom 1. Oct. d. J. ab vom Kreise Arnsberg abgezweigt). (600 M.) Bew. innerhalb 4 Wochen beim Regierungspräs. — R.-B. Erfurt: Weissensee i. Th. (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Communalfonds). Meldungen an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg mit dem Amtssitz in Horka (O.-L) zum 1. Oct. (600 M.). Bewerb. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Assistentenstelle für den Grenzthierarzt in Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub (1500 M., Privatpraxis). Meld. innerhalb 4 Wochen an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Düsseldorf: 2. Assistenzthierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. August (2100 M.). — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter zum 1. September (1800 M., Wohnung etc. Pension; Privatpraxis). — Samter: Thierarzt für den städt. Schlachthof als Sachverständiger zum 1. September (2000 M., Privatpraxis). Bewerb. an den Magistrat. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector zum 15. October (1200 M, Wohnung etc.). Meld. bis 15 Aug. an den Gem.-Vorstand. — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Filehne: Schlachthofinspector. — Kiel: Assistenzthierarzt. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt. Auskunft beim Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins.

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Wittlage, M.-Gladbach, Hadeln. Sanitätsthierarztstellen in Breslau und Graudenz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. №. 34. Ausgegeben am 24. August.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899.

Untersuchungen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Vortrag von
Thierarzt **Hecker**, *)
Vorstand des Seuchen-Institutes der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen zu Halle.

(Herr Hecker wird mit Beifall begrüsst):

Der Beifall, mit welchem Sie mich begrüssen und mit welchem Sie meinen Antrag, an dieser Stelle heute noch sprechen zu dürfen, aufgenommen haben, gereicht mir zur grossen Ehre!

Ich sage der hochangesehenen Versammlung zunächst hierdurch meinen ergebensten Dank!

Als Thierarzt hielt ich es für meine ernste Pflicht, Ihnen, meinen Herren Collegen, auf diesem tagenden J. V.-M. Congresse Bericht abzulegen über die Versuche zur Erforschung und Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche, welche von rein thierärztlicher Seite auf diesem rein veterinärmedicinischen Gebiete gemacht worden sind!

M. H.! Die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen beauftragte mich, in einem besonderen Institute Untersuchungen anzustellen, die experimentell eine Grundlage schaffen sollten über gewisse für die Viehbesitzer wichtige und noch nicht feststehende Fragen, wie über gewisse praktische Erfahrungen.

Die Arbeiten über Maul- und Klauenseuche gehören bekanntlich zu den schwierigsten Aufgaben der heutigen Bacteriologie. Denn wie bei allen exanthematösen Krankheiten fehlt uns auch hier fast jede genauere Kenntniss des Krankheitserregers. Es ermangeln uns ferner jene kleinen billigen Versuchsthiere des Laboratoriums, die mit Sicherheit auf das Contagium reagiren: sei es, dass sie nach der Infection eingehen, sei es, dass sie typische Krankheitserscheinungen aufweisen, sei es, dass auch nur eine sicher wiederkehrende Fiebercurve zu verzeichnen ist.

Zunächst forschte ich nach dem Krankheitserreger. Viel zu untersuchen hielt ich von vornherein freilich für Zeitverlust. Musste ich mir doch bei der grossen Zahl früherer, vergeblicher Versuche von anderer Seite sagen: „non liquet.“

Dass wir es thatsächlich mit einem lebenden Krankheitserreger, nicht mit einem chemischen Agens zu thun haben, beweist folgendes leicht ausführbare Experiment: Impfen wir nämlich mit reinem Aphthen-Inhalt ein nicht immunes Rind, so wird dasselbe erkranken, setzen wir zu dem Aphthen-Inhalt eine geringe Menge eines beliebigen Desinficiens, so wird das Versuchsthier auch erkranken.

Steigern wir nun aber den Zusatz des Antisepticums, so erfolgt keine Erkrankung mehr von einer gewissen Menge an. Das trifft bei jedem Desinficiens zu! Es kann daher nur eine Abtödtung nicht aber eine chemische Zersetzung vorliegen. Ebenso erfolgt schon bei geringer Erwärmung, die chemische Stoffe sonst noch nicht beeinflusst, eine Aufhebung der Ansteckungsfähigkeit.

Nachdem Herr Nocard seine schönen Versuche über Lungenseuche veröffentlicht hatte, stellte ich nach seinem Vorgange ähnliche an bei der Maul- und Klauenseuche: Die Züchtung des Contagiums in vivo!

Es wurden Collodiumsäckchen, die mit physiologischer Kochsalzlösung oder mit irgend einem Nährboden gefüllt und mit Spuren virulenten Aphtheninhaltes beschickt waren, in die Leiber von reactionsfähigen Versuchsthieren gelegt.

Diese Collodiumsäckchen blieben verschieden lange Zeit im Thierkörper liegen. Drei Tage, fünf Tage, sieben Tage u. s. w.

Interessanter Weise wurde bei einzelnen Säckchen am fünften Tage eine leichte Trübung des Inhalts beobachtet, mikroskopisch konnten kleine lichtbrechende Körperchen nachgewiesen werden, die bei den nicht mit Virus beschickten Säckchen fehlten.

Die Versuche einer Inficirung gelang mit dem Inhalt eines Säckchens.

*) Der Vortrag des Herrn Hecker hätte im sofortigen Anschluss an denjenigen des Herrn Löffler (s. vorige Nummer) stattfinden sollen. Mit Rücksicht auf die Anwesenheit des Grossherzogs wurde jedoch die zweite Sitzung abgebrochen. Merkwürdigerweise verstattete man Herrn Hecker nicht, wie dies doch selbstverständlich gewesen wäre, sofort bei Beginn der nächsten Sitzung das Wort. Derselbe musste vielmehr bis zur fünften Sitzung (Präs. Geheimrath Esser) warten. Der Vortrag hat übrigens dadurch im Eindruck nichts eingebüsst. Wir bringen denselben des sachlichen Zusammenhanges wegen im Anschluss an Sitzung II und Löffler's Vortrag. D. Red.

Es ist daher hier eine Parallele zu constatiren mit den Befunden Nocard's bei Lungenseuche.

Ich wage jedoch vorläufig noch nicht zu behaupten, m. H., dass die geschilderten Veränderungen durch das Contagium der Maul- und Klauenseuche verursacht seien müssen.

Wissenschaftlich von Wichtigkeit sind die Untersuchungen der Eintrittsstellen des Contagiums in den Thierkörper.

Es wurden Versuche angestellt, die Thiere zu inficiren allein von der Maulschleimhaut aus. Es wurde Aphtheninhalt in die Nase gespritzt und die Nasenöffnungen mit angefeuchteter antiseptischer Watte geschlossen.

Es wurde Virus auf die Lidbindehaut geträufelt, durch einen Trocart direct in den Magen, in den Darm wie in die Trachea gespritzt: alle Versuche führten zur schnellen und sichern Inficirung.

Ebenso gelang die Ansteckung durch Einspritzen in den Anus und in die Zitzen.

Nie gelang uns die Infection durch Viruseinreibungen auf das gesunde Euter, die Haut oder in den Klauenspalt.

Die intacte Haut widersteht nach unseren Versuchen der Aufnahme des Contagiums.

Veterinärpolizeilich von Bedeutung sind die Feststellungen gewisser Fragen der Uebertragbarkeit. Zunächst durch die Luft: Wir machten Versuche bei trockener wie bei feuchter Luft.

Es wurden an warmen trockenen Tagen in einem offenen Schuppen grosse mit Virus getränkte und wieder getrocknete Papierbogen aufgehängt, zwischen welchen die Versuchsthiere standen: Sie erkrankten nicht.

Ebensowenig konnten wir sie inficiren bei feuchter Luft: An nebeligen Tagen wurden mit Gummigebläse grosse contagiumhaltige Sprays gemacht, an windigen, feuchten Tagen wurden Fenster und Thüren mit feuchter, inficirter Leinwand benagelt: Die in dem feuchten Luftzug stehenden Versuchsthiere blieben gesund.

Hiernach war weder die trockene noch die feuchte Luft im Stande, den Krankheitserreger in sich aufzunehmen und weiter zu tragen. (Abgesehen natürlich von den Fällen, wo durch Schnauben oder Pruschen frischkranker Thiere kleine, infectiöse Tröpfchen in den Athmungsstrom noch gesunder Thiere gerissen werden und zur Inficirung führen müssen.)

Eine experimentelle Erklärung für das oft sprungförmige Auftreten der Seuche suchten wir dadurch zu geben, dass wir Vögeln, besonders Tauben und Hühnern, die Futterkörner aus inficirter Spreu suchen liessen.

Die besudelten Federn wurden 12 Stunden später abgeschnitten und den Versuchskühen ins Futter gemischt.

Die Versuchsthiere erkrankten prompt! Ich frage Sie, meine Herren, welche Entfernungen kann nicht eine Taube, eine Schwalbe in 12 Stunden zurücklegen, wie weit kann sie nicht die Seuche unter gewissen Umständen verschleppen?

Auch Insecten, besonders Fliegen, werden oft die Seuche weiter verbreiten.

Hierbei wären zwei Möglichkeiten vorhanden: Einmal, dass die Fliege virushaltiges Blut oder Aphtheninhalt als Nahrung aufgenommen hat, andererseits, dass ihre äussere Decke mit Contagium benetzt wird.

Durch verfütterte Leiber der Fliegen, welche Contagium ein bis zwei Stunden vorher aufgenommen hatten, konnten wir nicht inficiren, wohl aber durch Fliegen, die in infectiösem Maulspeichel gelegen hatten.

Es liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass der Darm der Insecten das Contagium bald abtödtet.

Besonders beachtenswerth für Nothimpfungen ist unsere Beobachtung, dass der Maulspeichel von Thieren, deren Aphthen bereits zwei Tage vorher geplatzt waren, sich nicht mehr zur Inficirung eignete, wenn er nicht kleine Aphthen-Hauttheilchen enthielt, in diesen ist der Ansteckungsstoff länger lebensfähig.

Ueber die Tenacität des Contagiums im Dünger, m. H., habe ich bereits in der Fachpresse genauer berichtet. Ich resumire nur nochmals kurz, dass in den tieferen, festeren Schichten des Düngers sich ein derartiger Hitzegrad entwickelt, der zu einer sichern Abtödtung des Contagiums führt, ganz abgesehen vielleicht von dem Kampf ums Dasein des Maul- und Klauenseucheerregers mit stärkeren Mikroorganismen.

Eine öfter bestätigte Erfahrung der Praxis lehrt nun aber, dass beim Ausräumen von inficirt gewesenen Tiefstallungen nicht immune Thiere dennoch erkranken, oft noch Monate lang nach Erlöschen der Seuche. Auch hierfür gab uns das Experiment Erklärung. Es gelang einmal, in Strohcapillaren das Virus beinahe zwei Monate lang virulent zu erhalten!

Von grosser Wichtigkeit für unsere Sperrmassregeln sind auch die Untersuchungen über die Empfänglichkeit solcher Thiere, welche nicht unter Sperre stehen oder gestellt werden können.

Die experimentelle Inficirung kleinerer Versuchsthiere wurde von anderer Seite stets abgestritten. Es wäre doch aber wunderbar, m. H., wenn eine Seuche, die so verschiedenartige Individuen befällt, wie den Menschen, das Rind, Schaf, Schwein, nicht auch auf andere Gattungen übertragbar ist.

Ich kann Ihnen mittheilen, meine Herren, dass in unserem Institute eine grosse Zahl von Hunden, Katzen, von Meerschweinchen, ja Kaninchen ganz typisch an der Maul- und Klauenseuche erkrankt sind.

Es gereichte mir zur ganz besonderen Freude, den Herren Collegen in Halle, sowie dem hier anwesenden Schlachthausdirector Herrn Reimers einige acutkranke Versuchsthiere, wie einen Hund, Meerschweinchen, zeigen zu können.

Wenn andere Forscher nicht zu meinem Resultate gelangt sind, so war der angewandte Lymphe-Stamm entweder nicht genügend virulent, oder aber, was ich eher annehme, die Thiere sind nicht lange genug beobachtet worden.

Die elastische Sohlenhaut, die starke Pigmentirung lassen uns meist Blasen an Füssen erst dann erkennen, wenn die äussere abgestorbene Haut abgelaufen ist und nun plötzlich sich kreisrunde, meist schwächer pigmentirte Flecken von Hirsekorn- bis Erbsengrösse zeigen. Bei nicht inficirten Thieren sind diese charakteristischen Flecke, dieses Abschälen der Haut nie zu beobachten.

Sehr bedeutungsvoll für die veterinärpolizeilichen Maassnahmen ist folgender interessante Befund:

Am 22. Juli v. J. inficirte ich einen jungen Hund, derselbe zeigte nur geringe Temperatursteigerungen in den folgenden Tagen. Plötzlich am 1. August, also nach zehn Tagen, erkrankte das Thier erst an der Maul- und Klauenseuche. Es bilden sich Blasen im Maul wie auf den Sohlen und an den Nagelrändern. Durch Reiben des Rüssels eines gesunden Schweines mit der wunden Pfote des Hundes wird das Schwein inficirt, welches wiederum ein anderes spontan ansteckt.

Dieses Beispiel lehrt uns, dass das Incubationsstadium bei kleineren Thieren ein sehr langes sein kann, denn eine spätere zufällige Ansteckung des Hundes ist absolut ausgeschlossen. In zehn Tagen kann aber ein Thier mit Leichtigkeit von Baden nach Amerika und weiter transportirt werden Dieser Versuch lehrt uns ferner, dass die Virulenz, die Ansteckungsfähigkeit nicht geschwächt war.

Bei der Abfassung von Sperrmassregeln sind derartige erwiesene Beobachtungen aber von schwerwiegender Bedeutung.

Eine lebhaft erörterte Frage ist ferner die Dauer der Immunität durchseuchter Thiere. Als der erste Bericht der Commission erschien, lasen wir zu unserer Verwunderung, dass die Mehrzahl der thierärztlichen Autoritäten eine Immunität überhaupt leugnen solle. Nicht über das Bestehen der Immunität, sondern über die Dauer derselben herrschten Meinungsverschiedenheiten, und mit Recht. Wir werden wohl alle mit Freude die prompte Erwiderung und Berichtigung des Herrn Schlachthausdirector Goltz und des jetzigen Departementsthierarztes Herrn Klebba gelesen haben. Ich erwähne deshalb hier die entstandene Polemik, weil Herr Geheimrath Prof Löffler in seinem so äusserst interessanten Vortrag wiederum sagte: „Es fragte sich, ob die Krankheit eine Immunität hinterlasse. Die Meinungen waren verschieden."

Ich gelange nun zu dem interessantesten, aber auch schwierigsten Theil meiner Untersuchungen, zu den Versuchen der Darstellung eines immunisirenden Mittels. Bisher suchte der Landwirth bei Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in seinem Viehbestande den Schaden dadurch zu vermindern, dass er alle ansteckungsfähigen Thiere möglichst schnell inficirte. Zur Erklärung hierfür bedarf es wohl keiner Worte: wurde der Ausbruch der Seuche beschleunigt, musste das Erlöschen schneller eintreten.

Diese künstliche Inficirung fälschlich „Nothimpfung" genannt, hat viele Freunde und viele Gegner. Seitens der Gegner wird sonderbarer Weise als Hauptgrund immer behauptet, die Nothimpfung züchte unnöthigerweise eine ungeheure Vermehrung der Erreger, und deshalb müsse sie verboten werden! Ja, meine Herren, es kommt doch weniger darauf an, dass die erkrankten Thiere 1 Million oder 100 Millionen oder 1000 Millionen von Krankheitskeimen auf einmal ausscheiden, denn einen guten Theil können wir bei ständiger täglicher Desinfection im Seuchenstalle abtödten, sondern es ist die Hauptsache, dass diese Ausscheidung möglichst auf einmal, zum mindesten möglichst schnell geschieht. Die Gefahr der Verbreitung der Seuche wird weniger durch die Zahl der producirten Krankheitserreger erhöht, sondern dadurch, dass wir durch langsames verschlepptes Erkranken der Thiere eines Stalles eine länger dauernde Infectionsquelle für die Umgebung schaffen. Aus diesem Grunde bin ich ein entschiedener Vertheidiger der Nothimpfung! Freilich muss die Auswahl der den infectiösen Maulspeichel liefernden Thiere cum grano salis geschehen.

Sie gestatten mir nun, einen kurzen Ueberblick über den Gang meiner bisherigen Arbeiten:

Seit dem Jahre 1896 arbeite ich an der Darstellung eines brauchbaren Schutzmittels gegen Maul- und Klauenseuche. Wie an anderer Stelle bereits mitgetheilt wurde, suchte ich zu Anfang des Jahres 1897 die Aufmerksamkeit leitender landwirthschaftlicher Körperschaften dafür zu gewinnen, dass derartige Arbeiten in speciellen Instituten ausgeführt werden. Ich hatte die Freude, zu sehen, dass meine Ansicht von massgebenden Landwirthen getheilt wurde. Kurze Zeit nachdem ich meine Vorschläge der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen gemacht hatte, brachte der leitende Director derselben, mein hochverehrter jetziger Chef, Herr Landesöconomierath von Mendel-Steinfels, in seiner Eigenschaft als Abgeordneter des Preussischen Landtages eine Petition ein, worin unser hohes Staatsministerium gebeten wurde, derartige Versuche anstellen zu lassen.

Das Resultat ist uns allen bekannt! — In bereitwilligster Weise ging der Herr Reichskanzler und der Herr Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten auf diesen Wunsch der Landwirthe ein. Ganz bedeutende Mittel wurden gewährt. Ganz bedeutende Bacteriologen wurden mit den Arbeiten betraut. Dass kein Thierarzt berufen wurde, müssen wir freilich bedauern!

Während dessen gingen meine Arbeiten ihren Gang und mit gutem Erfolge!

Hier ein Beispiel!

Am 9. April 1897 impfte ich auf der Herzoglich-Anhaltinischen Domäne Radisleben aus einem Bestande von 40 Ochsen, von denen erst 4 höchstens 5 Thiere frisch erkrankt waren, 8 Stück. Meine Herren! Von dem ganzen Bestande blieben nur meine geimpften Thiere und ein einziges gesund, alle übrigen bei der Impfung noch völlig gesunden wurden krank!

Hier kann nur von einer künstlich hervorgerufenen Schützung die Rede sein, nicht mehr von Zufall! Ich war meiner Sache so sicher, dass ich für Ersatz sämmtlicher auf die Impfung zurückzuführender Schädigungen dem Besitzer vorher gutsagte!

Derartige Erfolge kann ich noch viele aufzählen an Thieren, die vorher noch nie verseucht waren! und zwar alles Versuche, welche zu einer Zeit ausgeführt wurden, als von anderer Seite an Schutzimpfungen noch gar nicht gedacht werden konnte.

Mir wurde oft vorgehalten, dass ich nicht meine Versuche sofort veröffentlichte:

Meine Herren! Ich hielt meine Untersuchungen für eine allgemeine Veröffentlichung noch lange nicht für abgeschlossen! Mir war leider nicht jener glückliche Optimismus beschieden! Ich betrachtete es als vermessen, eine voreilige Publication zu machen, die sich nachher nicht bewährte. Denn Laboratorium und Praxis sind zwei gänzlich verschiedene Versuchsfelder!

Verheimlicht wurde das Verfahren nie. Ich habe unter Vorbehalt meiner weiteren Rechte z. B. jeder landwirthschaftlichen Corporation, die darum ersuchte, das Verfahren ohne einen Pfennig Entschädigung zur eigenen Darstellung der Immunpräparate ganz genau mitgetheilt. Ich nenne die Landwirthschaftskammer von Brandenburg, die mir Herrn Graffunder sandte, ich nenne die Landwirthschaftskammer von Posen, die mir im Herbst 1897 den hier anwesenden Zuchtdirector Herrn Marks sandte. Ich habe das Verfahren im August 1897 der Commission des Kaiserl. Gesundheitsamts selbst angeboten! Nach diesem kleinen, sozusagen chronologischen Ueberblick will ich die praktischen und theoretischen Erwägungen schildern, welche mich bei meinen Versuchen leiteten: Das Hauptaugenmerk lenkte ich auf Darstellung eines hochwerthigen Schutzserums, denn dieses musste für sich allein ein gutes Mittel zur Nothimpfung bei plötzlichen Seucheausbrüchen werden und voraussichtlich in Verbindung mit Virus, z. B. Aphtheninhalt oder virushaltigem Blute, zu einer brauchbaren prophylaktischen Impfung führen.

Es wurde untersucht, ob nicht die Virulenz durch Passiren anderer Thierkörper wie des Rindes zu erhöhen sei. Die Beobachtung aus der Praxis lehrte mich, dass bei milden Seuchegängen fast ausschliesslich nur Rinder erkranken, dass bei bösartigerem Auftreten der Seuche Rinder wie auch Schweine, Schafe und Ziegen ergriffen werden und dass die Rinder besonders leiden. Das Experiment bewies mir, dass durch künstliche wechselnde Inficirung die Virulenz zu steigern ist.

Es wurde zweitens untersucht, ob durch Einführung gesteigerter Mengen des Virus nicht ein Reiz im Thierkörper verursacht werden könne, der die Bildung höher immunisirender Körper veranlasste.

Es wurde drittens untersucht, ob nicht der hierzu nothwendige und schwer beschaffbare Blaseninhalt theilweise wenigstens durch virushaltiges Blut zu ersetzen sei. Denn Blut ist durch Aderlass leicht und rein in grossen Mengen zu erhalten.

Es gelang der Nachweis, dass Blut bald nach der Infection bei Eintritt des Fiebers virulent ist.

Endlich wurde ermittelt, dass in vielen Fällen im Blute frisch- und schwerkranker Thiere ein Toxin nachweisbar ist, dass dieses Blut bei Saugkälbern, doch auch bei schwachen Rindern häufig zu schweren Schädigungen und Intoxicationen Ursache giebt. Kurz nach den Injectionen traten häufig schwere Intoxicationen ein, die zu Herzlähmungen, Verkalben und Marasmus führten.

Durch fortgesetzte Injectionen gesteigerter Mengen virulenten Contagiums und virus- und toxinhaltigen Blutes gelang es, bei einer grossen Mehrzahl von Thieren die schützenden Stoffe im Blute zu steigern und ein Serum darzustellen, das für sich angewandt bei ca. 1000 Impfungen nach vorliegenden Berichten ca. 81 pCt. der Impflinge vor der Seuche schützte.

Vergleichen Sie, m. H., nun die beiden Ihnen an dieser Stelle vorgetragenen Verfahren, so werden Sie zugeben, dass beide im Princip dieselben sind. Eine genaue Veröffentlichung ist von keiner Seite vorher erfolgt. Unbedingt müssen jedoch die Arbeiten aus dem Institute der Landwirthschaftskammer das Recht der Priorität in Anspruch nehmen. Denn durch staatliche Urkunden, wie es z. B. die Patentanmeldungen sind, durch classische Versuche ist bewiesen, dass unsererseits zuerst die Schaffung einer hochvirulenten Lymphe gemacht worden ist, dass unsererseits zuerst die Steigerung der Antikörper im Organismus der lebenden Thiere durch wiederholte Viruseinführungen ausgeführt wurde!

Erfreulich für die Wissenschaft wie besonders für die Landwirthschaft ist, dass beide Institute zu demselben Ergebniss gelangt sind! Getrennt marschirt — vereint geschlagen! (Bravorufe!)

Ich will hier nicht von den Misserfolgen des Seraphthins reden, welche den Höchster Farbwerken 180000 bis 200000 M. gekostet haben. Auch uns sind Misserfolge nicht erlassen geblieben. Erst kürzlich, in einer Zeit zwar, wo ich selbst an der Aphthenseuche sehr schwer erkrankt war, kam bei den nicht von uns, sondern anderweitig ausgeführten Titrebestimmungen durch ungenügende Inficirung der Controllthiere ein Irrthum vor in der Werthbestimmung, der sich erst nach Abgabe der Präparate zu Versuchen herausstellte. Doch haben wir gerade durch diese Fehler viel gelernt.

Dass wir anscheinend etwas im Hintertreffen waren, ist leider eine Folge der nur ganz geringen verfügbaren Mittel: Den allergrössten Theil meiner Arbeiten, die wichtigsten Versuche, habe ich mit meinen eigenen Geldmitteln ausgeführt! Auch in der Letztzeit konnten nur wenige Tausend Mark aufgebracht werden, wohingegen für die Arbeiten der Commissionen jetzt wohl weit über 100000 M. verausgabt wird.

M. H., Sie werden verzeihen, dass ich auf die Frage der Priorität etwas tiefer eingegangen bin. Ich glaubte es jedoch unserem Stande schuldig zu sein, hierüber Klarheit zu schaffen, ich hoffe, dass Sie alle mit Interesse meinen Ausführungen gefolgt sind!

M. H.! Es gereicht mir als Deutschem, als Thierarzt zur ganz besonderen Freude und Ehre, Ihnen, unseren lieben Collegen und Gästen aus dem Auslande, an dieser Stelle den Beweis geliefert zu haben, dass wir Thierärzte auch auf dem Gebiete der rein wissenschaftlichen und experimentellen Erforschung und Bekämpfung der Seuchen wiederum voll und ganz auf dem Posten waren und unserer Aufgabe gewachsen sind! Mögen Sie, meine Herren Collegen aus der Ferne, die Ihnen von mir gegebenen Anregungen zu weiteren Forschungen als ein Zeichen betrachten unserer treuen deutschen Collegialität und Gastfreundschaft!

Donnernder Applaus hatte den Redner begrüsst, als er auf die Tribüne trat, begeisterter, nicht endenwollender Beifall erschallte, als er geendet hatte.

Der Präsident Prof. Dr. **Esser** (Präsident des V. Hauptsitzung) dankte dem Redner und ertheilte Herrn Geh.-Rath Prof. Löffler das Wort.

Löffler: Zur Zeit des ersten Berichts der Maul- und Klauenseuche-Commission sei ein Artikel von Hecker in der B. T. W. mit der Ueberschrift erschienen: „Die Palme doch einem Thierarzt"! Es handele sich aber doch gar nicht um eine wissenschaftliche Concurrenz zwischen Aerzten und Thierärzten. Redner sei durch seine vorgesetzte Behörde wohl in Folge seiner wissenschaftlichen Antecedentien in dies Gebiet gekommen, er habe sich nicht hineingedrängt.

Was nun die Prioritäten Hecker's angehe, so habe er sich auf seine Patentanmeldung bezogen, man könne aber doch von ihm nicht das Studium der Patentanmeldungen verlangen. Hecker hätte seine Versuche in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlichen sollen, dann hätte er beanspruchen können, dass sie bekannt würden.

Die Virulenzsteigerung bei Schweinen habe er auch beobachtet, es sei aber nicht immer der Fall, sondern die Lymphe könne auch einmal avirulent werden. Nach Löffler's Verfahren bestehe das Verfahren den Lymphstamm zu erhalten in dem wechselweisen Uebertragen von Rind auf Schwein. Am 14. August 1897 hätte Löffler bereits veröffentlicht, dass im Blutstrom das Virus nur bis zum Auftreten der Krankheit kreist, Redner hat nach Auftreten der Blasen das Blut untersucht, aber kein Toxin mehr gefunden.

Die Angabe des Redners, dass den Thierärzten zu Anfang seiner Versuche über die nach Maul- und Klauenseuche bleibende Immunität diese nicht bekannt wäre, erhärtet derselbe durch die Angaben in dem Lehrbuch von Friedberger und Fröhner 1896, wo sich der Satz finde, die Maul- und Klauenseuche hinterlasse keine Immunität. Der wichtigste Vorzug seines Verfahrens, meint Löffler, wäre der, dass er jetzt einen festliegenden Massstab für das Contagium habe und nun nicht mehr einmal viel und einmal wenig Contagium dem Immunblut zusetzen brauche! (Grund der Misserfolge des Seraphtins. D. Ref.)

Hecker: Den Ausführungen des Geh. Med.-Raths Herrn Prof. Dr. Löffler muss ich entgegenhalten, dass er uns eine genauere Schilderung seines jetzigen Verfahrens erst vorgestern gegeben hat, denn das beschriebene Seraphthin von früher ist nicht dasjenige von heute. Das jetzige ist mit den von uns dargestellten Präparaten völlig identisch. Ich kann mich auch heute noch nicht zu der Ansicht bekehren, wenn man als Regel aufstellt, dass Blut frisch durchseuchter Thiere die Virulenz des Contagiums aufhebt. Diese Fähigkeit tritt erst ein nach wiederholter Reizung des Organismus durch stärkere Virusinjectionen. Die Commission hat diese Injectionen bedeutend später ausgeführt als wir und auch zuerst nur, um die Immunität der betr. Thiere zu prüfen, nicht aber wie wir, um die immunisirenden Stoffe im Organismus zu erhöhen, zwar dieselbe Handlung und Wirkung, aber bei gänzlich verschiedener Absicht. Noch in No. 9/10 des Centralblattes für Bacteriologie vom 10. März 1898 steht: „Es wäre ferner auch noch erwünscht durch eingehende Versuche zu ermitteln, ob durch fortgesetzte Einführungen steigender Lymphemengen in die Blutbahn der immunisirten Thiere sich die Wirksamkeit des Immunblutes erhöhen liesse." Hierüber sind unsere Mittheilungen der Ausführung die ersten. Schon aus den früheren Veröffentlichungen über mein Verfahren in der thier-

ärztlichen und landwirthschaftlichen Fachpresse wird ein jeder Bacteriologe, besonders von der Bedeutung des Geh. Med.-Raths Löffler, unsere Methode erkennen. Von Ende Mai bis Juli lag eine ganz eingehende Beschreibung des Verfahrens für Jedermann zur Kenntnissnahme aus. Gerade die Höchster Farbwerke, die Darsteller des Seraphthins, sind es, die mein Verfahren ganz genau kennen, denn sie sind es, die das Patent bekämpfen. Sollte es Herr Geh.-Rath Löffler nicht auch kennen? Die Bemerkung „Der Siegespreis doch einem Thierarzt" bezog sich nicht gegen die Mediciner oder auf Herrn Löffler, sondern auf die redactionelle Fussnote in der betreffenden, jener vorhergehenden Nummer der B. T. W. Ich bitte Herrn Löffler, die beiden Artikel nachzulesen, es wird sich dann leicht das Missverständniss ergeben.

Betreffs der Literaturangabe kann ich aber leider doch nicht umhin, entgegenhalten zu müssen, dass die Commission bei ihrer unstreitbaren Bedeutung vor Abgabe ihres wichtigen Urtheiles die Gesammtliteratur der Veterinärmedicin prüfen musste. Sie durfte sich nicht nur auf ein, wenn auch noch so hervorragendes Einzelwerk beziehen. Es giebt ganz bedeutende Autoritäten und Autoren unter uns, die nicht auf dem angegebenen Standpunkte stehen.

Die Titrirmethode des Herrn Löffler, welche er mir zur Anwendung empfahl, werde ich gern versuchen. (Beifall.)

(Fortsetzung des Berichts folgt).

Beiträge zur Behandlung des bösartigen Catarrhalfiebers mit Argentum colloidale Credé.

Von
A. Grimme-Melsungen,
Kreisthierarzt.

Angeregt durch die Beobachtung des Herrn Meissner-Schafstädt, B. T. W. No. 11, welcher nach der Anwendung des Argentum colloidale beim bösartigen Catarrhalfieber des Rindes eine bedeutende Besserung eintreten sah, versuchte auch ich bei dieser hier nicht seltenen Krankheit dieses Heilmittel. Leider sind es bis jetzt nur zwei Fälle, über die ich referiren kann, und ich hatte die Absicht, vor der Veröffentlichung noch weitere Versuche abzuwarten, da man die günstigen Ausgänge einer Krankheit, deren Mortalitätsziffer nach Friedberger und Fröhner zwischen 50 und 90 pCt. schwankt, nur mit Vorsicht auf die etwa verwendeten Arzneien zurückführen darf. Da jedoch College David-Nauen in No. 30 dieser Zeitschrift einen solchen günstig verlaufenen Fall veröffentlicht, will auch ich nicht zögern und meine Beobachtungen bekannt geben.

Es handelt sich um ein Rittergut, in welches seit etwas mehr als einem Jahr diese Krankheit eingeschleppt wurde. Eine Kuh, die einige Wochen vorher gekauft war, erkrankte zu meiner Ueberraschung an der Seuche, die, soweit sich der dort schon seit Jahrzehnten ansässige Besitzer erinnern konnte, daselbst noch nicht bekannt war. Seit dieser Zeit erkrankten auf dem Gute sechs Kühe an bösartigem Catarrhalfieber, von denen drei geschlachtet wurden und eine starb. Die letzten beiden Fälle behandelte ich mit Argentum colloidale. Hätte ich einen Versuch mit diesem neuen Silbersalz nicht machen wollen, würde ich in beiden Fällen zu sofortigem Schlachten gerathen haben.

Am 19. April d. J. Abends erkrankte eine etwa fünf Jahre alte ostfriesische Kuh. Sie zeigte Thränen der beiden Augen, Schleimfluss aus Nase und Maul. Das Sensorium war eingenommen; Appetit und Wiederkauen fehlten vollständig. Temperatur 41,1 ° C. Die Kuh erhielt eine intravenöse Injection von 1 g Argentum in 100 g gekochtem Wasser gelöst und zwar auf zwei Mal in einem Zwischenraum von einer Stunde. Am 21. April Vormittags: Temperatur 41,9, beginnende Trübung der Cornea, Milch vollständig versiegt. Zweite Injection von 1,0 Arg. coll.: 100 aqua. Einige Stunden darauf ist die Temperatur auf 40,4 ° gefallen. Am 22. April: Cornea ist beiderseits trübe geworden, der Schleimfluss besteht fort. Nachmittags 4 Uhr: Temperatur 41,0, Abends 10 Uhr 40,9. Am 23. früh 6 Uhr: Temperatur 41,2, Knoten an den Injectionsstellen. Am 24. April ist die Hornhaut ganz weiss geworden. Dritte Injection von 1 g Arg. Am 26. April: Cornea ebenso; die Kuh frisst wieder etwas Futter, der Schleimfluss lässt nach; vierte Injection von 1 g. Am 29. April: fünfte Injection von 1 g Arg.; Thränen sowie Ausfluss aus Maul und Nase lassen nach. Die Kuh frisst und käut wieder, Milchsecretion hat sich wieder eingestellt; Temperatur normal. Am 1. Mai: sechste Injection (0,5 g); die Kuh giebt wieder ihr volles Milchquantum, frisst gut und käut wieder. Die Augen werden mit Borwasser gewaschen. Am 2. Mai: Temperatur 38,6; 54 Athemzüge, Vesiculärathmen sehr verstärkt. Priessnitz-Umschläge um den Brustkorb werden verordnet. Am 9. Mai: Alles normal, die Augen sind klar und die Knoten an den Injectionsstellen, die bei den letzten Einspritzungen sehr hinderlich waren, sind verschwunden.

Der zweite Fall wurde am 28. April früh gemeldet. Die sechs Jahre alte, gelbscheckige Kuh frisst nicht, käut nicht wieder; die Milch ist versiegt. Thränenausfluss beiderseits, Schleimfluss aus Maul und Nase; Temperatur 40,1, 45 Athemzüge, 90 Pulse. Erste Injection von 1 g Arg. coll.: 100 aq. Am 29. April: zweite Injection von 1,0 Arg. Am 1. Mai: dritte Injection (0,5 in 50 aqua). An den bisherigen Injectionsstellen finden sich linkerseits faustgrosse derbe Knoten, die an dieser Seite weitere Einspritzungen unmöglich machen. Die Kuh ist ziemlich munter, Cornea vollständig klar. Am 2. Mai: 40 Athemzüge, Temperatur 38,2. Der Thränenfluss hat aufgehört, Schleimfluss aus Maul und Nase jedoch nicht. Auf der Nasenschleimhaut Erosionen. Appetit etwas besser. Am 3. Mai: Temperatur 38,2. Schleimfluss aus Maul und Nase. Vierte Injection von 1,0 Arg. Am 6. Mai Zustand ebenso, fünfte Injection von 0,5 Arg.: 50 aq. Am 9. Mai ist Patientin völlig gesund, frisst gut und giebt vier Liter Milch; die Hornhaut ist beiderseits völlig klar geblieben. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass nach Angabe des Schweizers bei beiden Kühen schon etwa acht Tage vor dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen eine deutliche Verringerung des täglichen Milchquantums sich einstellte. Dieses Symptom ist mit der ziemlich langen Incubationsdauer sehr wohl in Einklang zu bringen.

Sobald mir weitere Fälle von bösartigem Catarrhalfieber vorkommen, werde ich dieselbe Behandlungsweise versuchen. Es schien mir die intravenöse Einspritzung der Argentum-Lösung zuerst eine bedenkliche Operation zu sein, und bewundere ich immer noch, dass dieselbe so gut vertragen wird, obwohl doch die in die Unterhaut gelangten Partikelchen eine nicht unerhebliche Veränderung hervorriefen. Ein wasserlösliches metallisches Silber kann man das Arg. colloidale doch keineswegs nennen, allenfalls Silber in verflüssigter Form. Es werden die sehr feinen unlöslichen Silbertheilchen nur im Wasser suspendirt und setzen sich deshalb schon nach kürzerem Stehen der Flüssigkeit als schwarzer Bodensatz nieder. Es ist mir in keinem Falle gelungen, in der durch Filtriren der Emulsion erhaltenen vollständig wasserklaren Flüssigkeit auch nur eine Spur von Silberreaction nachzuweisen. Es ist demnach ganz und gar dem Blute überlassen, das Silber in lösliche Form, und zwar wahrscheinlich in sein milchsaures Salz, überzuführen. Am Tage nach einer Einspritzung von 1 g Argentum geprüftes Blutserum zeigte keine Silberreaction.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dass dieses bemerkenswerthe Silberpräparat, dessen vorzügliche, innerlich desinficirende und zugleich ungiftige Wirkung uns in Staunen setzt, bei recht zahlreichen Thierkrankheiten versucht werde.

Die Behandlung der metastatischen Pyämie mit Argentum colloidale Credé

von

Platschek-Schroda

Thierarzt.

Am 16. Mai d. J. wurde mir ein Pferd (Rappstute, 5 Jahre alt) zugeführt mit dem Vorberichte, es leide an Druse und fresse schon seit einigen Tagen gar nichts mehr; jegliche Behandlung mit den üblichen „Drusepulvern" sei erfolglos gewesen.

Der stiere Blick, die allgemeine Schwäche, die fieberhafte Erhöhung der Körpertemperatur (T = 40,8° C), die hohe Pulszahl 84 in der Minute) und hochgradige Abmagerung wiesen darauf hin, dass das Pferd innerlich schwer erkrankt war. Bei Stellung der Diagnose konnte ich Druse von vornherein ausschliessen. Die näheren Krankheitserscheinungen waren neben den bereits oben hervorgehobenen folgende:

Vollständige Inappetenz, Benommenheit des Sensoriums, dunkelrothe Färbung der Kopfschleimhäute, eitrige Infiltration der Conjunctiva, Schwellung der Subcutis an den Hintergliedmassen, multiple Eiterherde zu beiden Seiten des Halses im Verlaufe der Vena jugularis, Metastasen am Kopfe im Verlaufe der Venen (was der Besitzer fälschlich für Erscheinungen von Druse gehalten hatte). R = 20.

Beim Vorführen im Trabe hochgradige Lahmheit am linken Hinterfusse und bei näherer Untersuchung der inneren Fläche des Sprunggelenks eine thalergrosse Brandwunde, welche sich bis zur Vena cephalica erstreckte; Ausfluss von blutig-eitrigen Massen aus letzterer und in ihrem Verlaufe Thromben. Diese eitrige Thrombo-Phlebitis war dadurch entstanden, dass der Besitzer beim Spathbrennen unvorsichtigerweise die v. cephalica getroffen hatte.

Diagnose: Metastatische Pyämie im Anschluss an eitrige Thrombo-Phlebitis.

Prognose: sehr schlecht.

Therapie: Die Eiterherde am Kopfe wurden in ihrer ganzen Ausdehnung gespalten, um eine ev. beabsichtigte Futteraufnahme zu ermöglichen; von weiteren chirurgischen Eingriffen und der Application von Desinfectionsmitteln wurde absichtlich Abstand genommen. Ich dachte vielmehr sofort daran, das von Herrn Geheimrath Dieckerhoff gegen septische und pyämische Infectionen empfohlene Argentum colloidale Credé im vorliegenden Falle versuchsweise anzuwenden. Das Pferd blieb in der Stadt und erhielt sogleich 100 g einer 1proc. Lösung von Argent. colloid. intravenös injicirt. Am nächsten Tage wurden ihm innerhalb sechs Stunden in Zwischenzeiten von je zwei Stunden drei intravenöse Injectionen von 50 g derselben Lösung einverleibt. Am dritten Tage wurde das letztere wiederholt. Einige Stunden darnach konnte ich eine bedeutende Besserung des Zustandes feststellen; die Krankheitserscheinungen hatten sich schon so weit zurückgebildet, dass mir eine weitere Behandlung mit Arg. colloid. überflüssig erschien. Am vierten Tage war Patient schon so weit, dass er Grünfutter in reichlichen Mengen mit regem Appetit verzehrte und nach Hause geführt werden konnte. Das Fieber war fünf Tage nach der ersten Injection gewichen (T = 37,8° C). Seitdem ist das Pferd vollständig gesund.

Argentum colloidale wirkte im vorliegenden Falle geradezu lebensrettend. Derselbe berechtigt zu der Vermuthung, dass es wahrscheinlich auch in der Thierheilkunde eine hervorragende Rolle zu spielen bestimmt ist. Seit der Einführung dieses Mittels in die praktische Thierheilkunde durch Herrn Geheimrath Dieckerhoff trage ich mich mit dem Gedanken, es speciell bei der Gebärparese und septischen Metritis des Rindes zu versuchen, hatte aber hierzu noch keine Gelegenheit. Vom theoretischen Standpunkte wäre ein Erfolg denkbar.

Nebenbei sei bemerkt, dass die Spathlahmheit nach dem Brennen gänzlich beseitigt war.

Ich behalte mir vor, über sechs mit Argent. colloid. behandelte Fälle von Morb. maculosus noch zu berichten.

Referate.

Abscess der Cardia bei einer Kuh.

Von Prof. Mathis-Lyon.

(Journal de Lyon, Januar 1899.)

Qu. Thier war vierjährig, der Rothfleckviehrasse angehörend; am 9. October v. J. wurde sie zum ersten Mal thierärztlich untersucht, weil sie Kolik und einen Ausfluss aus der Scheide zeigte, der die Folge eines vor zwei Monaten erfolgten Abortus zu sein schien; sie wurde deshalb mit Vaginalinjectionen (Kal. permanganic.-Lösung) behandelt. Zwei Tage später zeigte das Thier Meteorismus, Erbrechen und verlor den Appetit allmälig fast ganz. Am 15. October fand der behandelnde Thierarzt das Thier wesentlich verändert; die Kuh war abgemagert, das Haarkleid schlecht, die Schleimhäute blass, anämisch, der Appetit fast Null; die Meteorisation war bedeutend, der Pansen unbeweglich, gefüllt mit angehäuften, erweichten Massen, derselbe behielt die Händeeindrücke bei sowohl bei der externen als bei der intrarectalen Palpation. Die Excremente waren klein, gedrängt, schleimig und sauer riechend. Zeichen von abdominaler oder pectoraler Tuberculose waren nicht vorhanden.

Die Behandlung bestand in Punction des Pansen, Injection von 0,1 Veratrin, 0,1 Pilocarpin und 1 kg Natr. sulfuric. In der Folge erhielt die Kuh täglich dreimal 10 g Asa foetida, 10 g Ipecacuanha und 20 g Acid. hydrochloric. Die Behandlung, die von der Ansicht ausging, dass ein Magen-Darmcatarrh vorlag, war vergeblich.

In diesem Zustand kam die Kuh am 1. November in die Lyoner Klinik. Die erneute Prüfung liess zunächst nichts Besonderes finden; es wurde eine Darmcanüle in den Pansen eingelegt und festgestellt, dass sich dann dieses Organ nach Belieben seiner Gase entledigte und dass seine rhythmischen Bewegungen schwächer, langsamer und seltener als im normalen Zustande waren, die Futtermasse nahm nur das untere Drittel in Anspruch. Die durch die Oeffnung evacuirten Gase hatten einen normalen, weder sauren noch putriden Geruch. Wahrscheinlich infolge der persistirenden Meteorisation hatte sich die Wirbelsäule im Rücken- und Lendentheil nach rechts verbogen. Rülpsen und Wiederkauen waren nicht vorhanden; Appetit sehr launenhaft, Maulgeruch normal; Excremente trocken, selten und schleimig; Urin normal, Temperatur 38,6° bis 38,8°, Puls 65, Allgemeinbefinden schlecht.

Da der Magen-Darmcatarrh schon seit 22 Tagen bestand, ohne dass irgend welche Besserung zu bemerken war, musste sein Uebergang zur Chronicität angenommen werden, was die Prognose ungünstig machte. Es konnte über die Richtigkeit der Diagnose discutirt, an Tuberculose, an eine organische Läsion der Magen oder eines sonstigen digestiven Organs, an einen Fremdkörper, an einen Zwerchfellbruch des Netzes etc. gedacht werden oder ganz einfach auf jenen Catarrh des Magens und der ersten Darmtheile zurückgegriffen werden, der noch die häufigste Ursache dieses besonderen klinischen Syndroms ist, der mit Unrecht seit lange und noch jetzt unter dem Namen „Löser-

verstopfung" bezeichnet wird. Die Kuh sollte tuberculinisirt werden, doch hat hierzu die Zeit gefehlt, auch sollte die Diagnose bald festgestellt werden, weil die Kuh zu den chirurgischen Uebungen verwendet werden sollte. Bei dieser Gelegenheit wurde ein wichtiges Symptom festgestellt. Die Schlundsonde, die mit Leichtigkeit in der ganzen Länge durchging, stiess beim Eintritt in den Pansen auf einen sehr deutlichen Widerstand, der auch bei späteren Versuchen in demselben Maasse fortbestand. Es war somit hier eine Verengerung vorhanden.

Bei der Section wurden sämmtliche Digestionsorgane normal befunden, nur die Cardia zeigte links gegenüber dem Beginn der Schlundrinne einen faustgrossen Tumor, der die Oeffnung fast ganz versperrte, so dass nicht einmal der Finger eingeführt werden konnte. Dieser Tumor, der unter der anscheinend gesunden Mucosa fluctuirte, war in der Peripherie sehr hart, zeigte keine Narbe, keine Spuren von einem Trauma oder einer acuten Entzündung. Bei dem Ausschneiden erwies sich der Tumor als ein Abscess, er enthielt einen rahmigen, geruchlosen Eiter, in welchem necrotische Fragmente der Muscularis sich vorfanden, die zum Theil noch an der Wand adhärirten. Es war unmöglich, auch nur die Spuren irgendwelchen Fremdkörpers vorzufinden, und konnten über den Ursprung des Abscesses nur Vermuthungen aufgestellt werden.

Perforation des Schlundes im Brusttheil durch einen Fremdkörper.

Von Fouilloud-Buyat, Thierarzt in Voiron.
(Journal de Lyon, Januar 1899.)

F. wurde am 23. October v. J. von einem Landwirthe zu einer Kuh gerufen, die nichts mehr frass, nichts mehr wiederkaute und beschleunigte Athmung zeigte. F. stellt eine rechtsseitige Pleuritis fest. Der Zustand dauerte seit acht Tagen an, und hatte das Thier nur flüssige Nahrung aufgenommen. Zwei Tage später fand F. den Patienten schlimmer und fand auf der rechten Seite, zwischen den beiden letzten Rippen, 35 cm von der Wirbelsäule, eine kleine, fingerhutgrosse Anschwellung, die unter dem Einfluss der inspiratorischen Bewegungen grösser wurde, bei der Exspiration fast ganz verschwand. F. constatirte in dieser Anschwellung einen Fremdkörper, machte einen Einschnitt und zog mit Hilfe einer Zange eine metallene 64 cm lange Regenschirmfeder aus der Wunde heraus; an dem einen Ende (der Insertionsstelle an der Schirmstange) war die Articulation zerbrochen und das Ende in Form eines kleinen Hakens gekrümmt. Die Kuh musste nothgeschlachtet werden und constatirte F. das Vorhandensein von Pleuritis sowie von Congestion des linken Lungenflügels. Die Feder hatte zweifelsohne, als sie am Brusteingang mit dem Futter angekommen war, in Folge einer heftigen Schluckbewegung den Schlund perforirt, war sodann durch die rechte Lunge und durch das Zwerchfell durchgedrungen und war in Folge der inspiratorischen Bewegungen zwischen die beiden letzten Rippen gelangt, ohne den Darm und den im achten Monat graviden Uterus zu verletzen.

Einwirkung der Dum-dum-Geschosse auf das Pferd.

Von Veterinärleutnant Walker.
(Referat des Journal de Lyon, Juni 1899.)

Im Veterinarian, Mai 1899, wird über Versuche berichtet, welche an zwei Pferden ausgeführt wurden mit den in der englischen Armee stellenweise verwendeten Dum-dum-Geschossen. Diese Geschosse haben bekanntlich die Eigenschaft, im Körper sich zu vertheilen, und Photographien zeigen, dass das Geschoss nach dem Gebrauch mehrere Fetzen bildet, die an der Basis anhaften.

Das erste Pferd wurde zwischen zwei Bäumen angebunden, und dann auf 30 Meter Entfernung von vorn auf dasselbe mitten auf die Brust geschossen. Das Pferd bäumte sich unter dem Choc, bewegte sich sehr heftig und fiel nach 30 Secunden, unter Athemnoth und die Symptome der inneren Haemorrhagie und der Asphyxie zeigend. Der Herzschlag hörte 3 Minuten 40 Secunden nach dem Schuss auf. Die Kugel war 6 Zoll unter dem Brustbein etwas nach rechts eingedrungen, die Hautwunde war klein, die erste Rippe war gebrochen. Hier konnte man mit Leichtigkeit die Hand in die Brusthöhle einführen, die halb gefüllt war mit coagulirtem Blut. Die Kugel war ferner durch die Hohlvene, die rechte Lunge, das Zwerchfell und die Leber gegangen und fand sich im Magen zersplittert vor.

Auf das todte, auf der rechten Seite liegende Pferd wurde auf eine Entfernung von 6 Metern, und zwar auf das linke Kniegelenk, geschossen. Die Kugel drang etwas einwärts der linken Kniescheibe ein und trat an der Spitze des rechten Oberschenkels heraus. Die Kniescheibe war in zwei Stücke zerbrochen, im weiteren Verlaufe hatte die Kugel eine Fractur des Femur verursacht, dessen angrenzende Muskeln hochgradig zerrissen waren. Die Austrittsöffnung war sehr klein, etwa fingergross. Es ist wahrscheinlich, dass die Kugel im Knochen zersplittert war und dass ein kleines Sprengstück in die Muskel gedrungen war.

Eine dritte Kugel wurde auf 6 Meter Entfernung auf den oberen Theil der Tibia abgefeuert. Die Knochensubstanz wurde total zermalmt und zeigte ein Loch von anderthalb Zoll Tiefe auf drei Zoll Durchmesser. Das Geschoss selbst war vollständig zertrümmert, eine Ausgangsöffnung wurde nicht gefunden, nur ein kleines Stück des Nickelmantels wurde am Boden der Knochenwunde gefunden.

Beim zweiten Pferd war die Einwirkung des Dum-dum-Geschosses dieselbe. Das Thier wurde durch einen Herzschuss von der Seite auf 30 Meter Entfernung getödtet. Die Kugel hatte deutliche Ein- und Ausgangsöffnungen hinterlassen, war in der Brust zersplittert, eine grosse Zerreissung des Zwerchfells und eine Milzwunde verursachend.

Zu erwähnen ist bei diesem Pferde die Wirkung einer auf die Stirn auf 15 Meter abgeschossenen Kugel. Dieselbe durchschlug das Stirnbein und trat im Kehlgang aus; die Hautwunden waren sehr klein, die Schädelknochen (Keilbein, Siebbein und Zungenbein) vollständig zertrümmert. Das Gehirn, die Schädelbasis und die Zungenwurzel waren perforirt und zeigten einen breiten Gang.

Kreuzschwäche in Folge von Druckatrophie des Halsmarks.

Fröhner theilt in den Mtsh. f. Th. Bd. 10, H. 3 folgenden Fall mit: Am 19. Mai wurde ein zehnjähriges Pferd in die Klinik geführt, das vor einigen Tagen gestürzt und darauf hinten links lahm gegangen war. Es ergaben sich bei dem Pferde zwei verschiedene Zustände. Ein Mal brach es hinten links bei Belastung in allen Gelenken, wie bei der sogen. Cruralislähmung, zusammen, ausserdem zeigte es aber das ausgesprochene Bild der Kreuzschwäche mit schwankendem, ataktischem Gang. Im Uebrigen bestand keine Störung des Allgemeinbefindens. Die Behandlungsversuche kommen hier nicht in Betracht. Das Pferd starb am 7. Juni. Von dem Sturz bis zum Tode waren etwa drei Wochen vergangen. Bei der Section fand sich zwischen dem vierten und fünften Halswirbel ausserhalb der Dura mater spinalis eine derbe gelbliche Gewebsmasse, welche das Halsmark gürtelartig umgab. Dieses zeigte eine dementsprechende Einschnürung und Anämie in den Gefässen der Pia. Am Mark selbst waren Besonderheiten nicht nachzuweisen. Ausserdem fand sich die 7. Rippe gebrochen, die Bruchenden unvollständig verwachsen. Der linke Musculus biceps enthielt einen 20 cm

langen, 10 cm breiten Riss, der den Muskel durchdrang. Fröhner ist der Ansicht, dass durch den Sturz des Pferdes im Halswirbelcanal ein extrameningeales Blutextravasat hervorgerufen wurde, welches sich später zu der bindegewebigen Wucherung organisirte. Der Druck, erst des Extravasats und dann der Wucherung, hat die nach dem Sturz hervorgetretenen Lähmungserscheinungen bewirkt.

Beitrag zum experimentellen Rotz und zur Malleïn-Frage.

Von Dr. Prettner.

(Thierärztl. Centralbl. 1898 H. 33.)

Verf. suchte einen Schafbock durch intraperitoneale Einspritzung von 20 ccm virulenter Bouillon-Rotzkultur mit der Rotzkrankheit zu inficiren. Der Bock erwies sich jedoch als immun. Als derselbe drei Monate nach der Einspritzung geschlachtet wurde, waren keine rotzigen Veränderungen nachzuweisen. Das aus dem Blute gewonnene Serum verlieh Meerschweinchen keine Schutzkraft gegen Rotzinfection. P. bemerkt, dass in der Literatur nur zwei positive Impfversuche mit Rotzbacillen an Schafen verzeichnet wären. In diesen Fällen gelang die Uebertragung durch subcutane (Csokor) bezw. cutane (Penchu) Impfung. Hiernach dürfte im Hautgewebe die bactericide Eigenschaft des Organismus beim Schafe weniger zur Geltung gelangen als im Peritonealsack.

Ein anderer Schafbock, welcher mit Strongyliden so stark behaftet war, dass klinische Zeichen dieser Krankheit bemerkbar wurden, erhielt eine Malleïneinspritzung von 2 ccm an der innern Schenkelfläche. Am andern Tage früh betrug die Temperatur 40,1 ° C. und Abends ging dieselbe wieder auf die Norm zurück. Das Schaf zeigte sich matt und traurig und frass an diesem Tage nichts. An der Injectionsstelle entstand eine Anschwellung.

Hiernach trat bei diesem mit Parasiten behafteten Schafbock eine Reaction auf die Malleïninjection ein, welche in gleichen Fällen auch bei Pferden beobachtet worden ist, ohne dass Rotzläsionen vorlagen. Aus diesem einzigen Versuche, der auch nicht mit der nöthigen Ausführlichkeit mitgetheilt ist, lassen sich Schlussfolgerungen über den Werth des Malleïns nicht ziehen.

Kleine Mittheilungen.

Bruch des Ruthenknochens beim Hunde.

Eine Bulldogge, die auf Abenteuer ausgegangen war, kam mit schwerverletztem Penis zurück und starb am dritten Tage. Es bestand Cystitis und Peritonitis; am Penis hatte ein Querbruch im mittleren Theil des Ruthenknochens stattgefunden. Durch den Bruch war die Harnröhre über sich selber gefaltet, so dass ihr Lumen verstrichen war. Augenscheinlich hatte eine Misshandlung des Hundes während des Hängens nach der Begattung stattgefunden.

Krampf des Retractor Penis beim Bullen.

Ein Stier vermochte den Sprungact nicht auszuführen, weil jedesmal kurz vorher ein Krampf der Retractoren eintrat, wodurch die genügende Ausschachtung verhindert wurde. White resecirte daher aus diesen Muskeln je ein Stück, und der Stier konnte danach zur Zucht verwendet werden. Ein leichter Prolapsus Penis konnte schnell zurückgebracht werden.

Penislähmung.

Oberrossarzt Tetzner bespricht in der Ztschr. f. Veterinärk. November 1898 zwei Fälle von Penislähmung. Der Penis war vorgefallen und empfindungslos. Später gesellte sich erhebliche Schlauchschwellung dazu. In dem einen Falle musste das vorgefallene Stück des Penis amputirt werden. Das corpus cavernosum war zu einer festen, fleischähnlichen, fast nicht blutenden Masse degenerirt. In dem zweiten Falle dagegen hatte die Anwendung von Massage, feuchtwarmen Umschlägen, Behandlung mit essigsaurer Thonerde, Scarification der Schlauchschwellung und Bewegung ein Schwinden der Schwellung des Schlauches und die Wiederzurückziehung des vorgefallenen Penis zur Folge.

Muskeltrichinen bei Hunden.

In Sachsen werden bekanntlich auf den Schlachthöfen auch Hunde geschlachtet. Dr. Tempel lässt auf dem Schlachthof zu Chemnitz seit 1897 sämmtliche Hunde auf Trichinen untersuchen. Unter 289 fand er 4 trichinöse, das sind 1,4 pCt., während sich unter 43 000 Schweinen nur 10 trichinöse = 0,02 pCt. vorfanden. Hiernach ergiebt sich die dringende Nothwendigkeit, wo Hunde als Nahrungsmittel zugelassen werden, dieselben auch auf Trichinen zu untersuchen, um so mehr, als wenigstens in Sachsen das Hundefleisch vielfach als rohes Beefsteak gegessen wird. Die Trichinen finden sich hauptsächlich im Zwerchfell. Die Invasion dürfte auch hier durch das Aufzehren von Ratten eintreten.

1. Ueber den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf die Resorption in der Bauchhöhle.
2. Ueber die Bedeutung von Athmung und Peristaltik für die Resorption im Dünndarm.

Von H. J. Hamburger-Utrecht.

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. 1899, H. 1 u. 2.)

Es ist bereits bekannt, dass seröse und nicht seröse Flüssigkeiten, welche der Peritonealhöhle einverleibt werden, fast ausschliesslich in die Blutgefässe übergehen und dass die Lymphbahnen dabei ganz untergeordnet betheiligt sind. Verf. sucht in den vorliegenden beiden Aufsätzen auf Grund interessanter Experimente darzulegen, auf welche Weise die Resorption in die Blutgefässe zu Stande kommt. Die Versuche haben gezeigt, dass der intraabdominale Druck hierbei eine bedeutungsvolle Rolle spielt. Denn sobald

1. der abdominale Druck von 2—9 cM steigt, kann die Resorption um das Zweifache zunehmen;
2. dieselbe nimmt noch weiter zu, aber in weniger bedeutendem Maasse, wenn der Druck steigt von 9—14 cM;
3. wenn der Druck zunimmt von 14—20 cM, zeigt sich die Resorption zuweilen ein wenig beschleunigt, dann wieder unverändert, ein anderes Mal auch zweifellos herabgesetzt;
4. steigt der Druck von 20—30 cM, so zeigt sich die Resorption stets vermindert.

Weiter wurde der Einfluss des intraabdominalen Druckes auf den arteriellen Blutdruck untersucht, welche Frage noch niemals erörtert worden ist. Es hat sich ergeben, dass „anfänglich Steigerung des intraperitonealen Druckes Steigerung des Blutdruckes herbeiführt, und dass von einer gewissen Grenze an Vermehrung des intraperitonealen Druckes Abnahme des Blutdruckes verursacht“. Dieselbe coincidirt mit der Abnahme der Resorption.

Die Experimente bestätigen die alte klinische Erfahrung, dass durch theilweise Entfernung einer unter hoher Spannung sich befindenden pathologischen Flüssigkeit eine beschleunigte Resorption derselben veranlasst wird.

Im Anschluss an den ersten Aufsatz theilt Verf. die Resultate einer gleichartigen Untersuchung in Bezug auf den Dünndarm mit. Ein nach zwei Methoden ausgeführtes Experiment zeigte das gleichartige Resultat: dass eine Steigerung des intraintestinalen Druckes in bedeutendem Maasse resorptionsbefördernd wirkt. Ist der Druck 0 oder negativ, so ist die Resorption 0. Wie kommt nun der intraintestinale Druck zu Stande? Ohne Zweifel sind dabei drei Factoren betheiligt. 1. Die Athmung. 2. Die peristaltische Bewegung. 3. Das Gewicht der Gedärme. Bei kleinen Hunden, welche 24 Stunden gehungert hatten, war die Kraft, mit welcher

die Därme gegeneinander gepresst wurden, gleich einem Druck von 5 ccm Wasser.

Von dem Vorgang der Resorption im Darmkanale macht sich also Verf. im Wesentlichen nachstehende Vorstellung. Ein Theil der zu resorbirenden Flüssigkeit wird durch moleculare Imbibition in die Epithelzellen aufgenommen. Die Flüssigkeit gelangt weiter auf dem Wege der capillaren Imbibition in die Bindegewebsspalten der Mucosa, von wo ein kleiner Theil durch die Lymphbahnen weggeführt wird. Der grösste Theil der Flüssigkeit wird dagegen durch moleculare Imbibition in die Kittsubstanz des Capillarenepithels oder in die Zellen selbst aufgenommen, um durch capillare Imbibition in die Haargefässe überzugehen. Die in diese übergetretene Flüssigkeit wird mit dem Blutstrome entfernt. Bei dem Uebergang der Flüssigkeit in die Capillaren ist ausser der Imbibition und einer andern Kraft vorwiegend der intraintestinale Druck betheiligt. Derselbe ist überhaupt für das Zustandekommen der Resorption entscheidend.

Weitere Studien über Aetzschorfe.

Von Dr. Cohn.

(Berliner Klin. Woch. 19/99.)

C. brachte bei seinen Versuchen Wunden am Ohr von Kaninchen an, bedeckte dieselben mit Lösungen von Aetzmitteln (Eisenchlorid, Actol, Höllenstein), um einen Schorf zu erzeugen, und inficirte dann die verschorften Wunden mit virulentem Material. Gegen Hühnercholera gewährten sämmtliche Schorfe, ausser jenen des Actols, Infectionsschutz. Cuprum sulfuricum im Schorf schützte das Kaninchen auch gegen Milzbrandinfection, ebenso — wie der Liquor ferri-Schorf — auch gegen den Diphtheriebacillus. C. hat die Wirkung der Schorfe auch bei Kindern versucht, die tracheotomirt waren. In allen zehn untersuchten Fällen liessen sich Diphtheriebacillen auffinden, sowie in mehreren Fällen Strepto- und Staphylokokken, ohne dass übrigens eine örtliche oder allgemeine Schädigung in Folge dessen eintrat.

Der Verschorfung der Tracheotomiewunden stellte sich aber der Umstand entgegen, dass, wie Vorversuche an Kaninchen ergaben, durch das Aetzmittel, besonders den Höllenstein, die benachbarte Trachealschleimhaut geschädigt wurde, so dass von der Verwendung der Aetzschorfe wenigstens bei Tracheotomiewunden abgerathen werden muss.

Beitrag zur Frage der Infectiosität der Milch tuberculöser Kühe, sowie über den Nutzen der Tuberculinimpfung.

Von Dr. Lydia Rabinowitsch und Dr. Walter Kempner.

(Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten, 31. Band, 1. Heft.)

Die Verfasser hatten sich die Aufgabe gestellt, nachdem zahlreiche Milchuntersuchungen in dem letzten Decennium den experimentellen Nachweis des Vorkommens von Tuberkelbacillen in der Marktmilch in mehr oder minder hoher Procentzahl erbracht hatten, zu untersuchen, ob die die Tuberkelbacillen enthaltende Milch von Kühen stammte, die an schwerer allgemeiner Tuberculose, mit Betheiligung des Euters, erkrankt waren, oder auch von solchen Thieren, bei denen keine Eutertuberculose, sondern nur mehr oder weniger ausgesprochene Lungenerscheinungen nachweisbar waren.

Enthält die Milch Tuberkelbacillen:

1. bei beginnender Tuberculose, ohne nachweisbare Erkrankung des Euters?
2. bei latenter, nur durch die Tuberculinreaction angezeigter Tuberculose?

Zur Untersuchung gelangten 15 Kühe, die sämmtlich auf Tuberculin reagirt hatten. Die Milchuntersuchung geschah bis auf eine Kuh ca. 3 Monate nach der Tuberculinimpfung. Die Milch wurde sauber und direct in sterilisirte Gläser hineingemolken, und zwar gelangte der zweite Theil der gut ausgemolkenen Milch 3—4 Stunden nach dem Melken zur Untersuchung. Dieselbe wurde, wie bei den früheren Milchuntersuchungen derselben Autoren, centrifugirt und, Fettschicht und Bodensatz gemischt, intraperitoneal Meerschweinchen injicirt. Es wurden gewöhnlich Mengen von 3—5 ccm injicirt; starben die Thiere vorzeitig an Peritonitis, so geschah die wiederholte Impfung der betreffenden Proben mit 1—2 ccm.

Von Fettschicht und Bodensatz wurden bei jeder Probe gesondert mikroskopische Präparate angefertigt und sowohl entfettet als auch nicht entfettet nach Ziehl-Neelsen gefärbt. Das Resultat war, dass in 11 von 15 Proben säurefeste Stäbchen nachweisbar waren. Jedoch konnten nur in zwei Fällen, in denen die Präparate zahlreiche säurefeste Stäbchen enthielten, dieselben der Form und Lagerung nach als Tuberkelbacillen anerkannt werden, was auch durch den Thierversuch bestätigt wurde (durch Impfung wurde 10 Mal Tuberculose festgestellt!). In den übrigen Fällen war eine Differenzirung des echten Tuberkelbacillus und des tuberkelbacillenähnlichen Stäbchens unmöglich. Der häufige Befund der letzteren in der Milch und Butter wird erklärlich nach den neueren Untersuchungen von Moeller, der nunmehr von dem vielfach als Futter benutzten Timotheusgras säurefeste Bacterien cultivirt hat. Nach diesem Resultate der mikroskopischen Untersuchung der Milch auf Tuberkelbacillen ist dieselbe als durchaus unzulänglich in der Frage der Infectiosität der Milch zu erklären. Die Impfversuche mit der Milch der 15 Kühe, die sämmtlich auf Tuberculin reagirt hatten, waren in 10 Fällen = 66,6 Procent positiv. Wird eine Milchprobe, die eine gelblich gallertige Flüssigkeit darstellte, und bei deren Verimpfung die Thiere an Peritonitis zu Grunde gingen, ausgeschlossen, so ergiebt sich ein Procentsatz von 71,4, hinter dem die Procentzahlen der früheren Autoren bedeutend zurückstehen. Der klinische Befund der Kühe, welcher durch Herrn Prof. Eggeling festgestellt war, ergab, dass unter den 10 Kühen, deren Milch sich als infectiös erwies:

1. Nur eine einzige klinisch ausgesprochene Eutertuberculose zeigte.
2. Bei einer Kuh war eine histologisch nachweisbare Eutertuberculose vorhanden.
3. Bei drei Kühen, die fortgeschrittene generalisirte Tuberculose aufwiesen, ergab das histologische Bild nur eine chronische interstitielle Entzündung, aber keine Tuberculose des Euters.
4. Eine Kuh zeigte geringgradige Tuberculose.
5. Bei einer Kuh konnte erst bei der zweiten und dritten Untersuchung beginnende Tuberculose festgestellt werden.
6. Eine Kuh wies bei der ersten Untersuchung Rasselgeräusche auf, während die beiden folgenden Untersuchungen keine Erscheinungen der Tuberculose darboten.
7. Zwei Kühe zeigten keine Erscheinungen der Tuberculose bei dreimaliger Untersuchung.

Nach ihren Untersuchungen müssen die Verfasser die am Anfang wiedergegebenen Fragen dahin beantworten, dass

1. sowohl bei beginnender Tuberculose, ohne nachweisbare Erkrankung des Euters, als auch
2. bei latenter, nur durch die Tuberculinreaction angezeigter Tuberculose, die Milch Tuberkelbacillen enthalten kann.

Verfasser halten sich trotz der geringen Zahl der Versuche — wie sie selbst schreiben — zu der Annahme berechtigt, dass die Milch auf Tuberculin reagirender Kühe in jedem Falle tuberculoseverdächtig bezeichnet werden muss!

Am Schluss sagen sie, neben der klinischen Untersuchung sowie der bacteriologischen Ueberwachung der Melkthiere, welche allerdings schwer durchführbar sein dürfte, müssten sie die Tuberculinprobe als die wichtigste Massnahme zur Gewinnung einer tuberkelbacillenfreien Milch empfehlen. J.

Mit dem gleichen Gegenstand beschäftigt sich **Obermüller.**

Der Schwerpunkt der Obermüller'schen Untersuchungen lag in der Beantwortung der Frage, ob unsere gewöhnliche Marktbutter, die zumeist, wie auch die Marktmilch, ein Mischerzeugniss ist, da sie aus der Milch verschiedener Kühe bereitet wird, echte Tuberkelbacillen enthält oder nicht. O. hatte schon vor etwa vier Jahren auf Grund seiner im Hygienischen Institut angestellten Untersuchungen die Thatsache festgestellt, dass alle von ihm entnommenen Marktbutterproben tuberkelbacillenhaltig waren. Dieser Angabe widersprach, ebenfalls auf Grund ihrer im Reichsgesundheitsamt angestellten Untersuchungen, Frl. Lydia Rabinowitsch. Nach diesen Untersuchungen sollte unsere Marktbutter durchaus bacillenfrei sein; während Tetoi bei etwa einem Drittel der untersuchten Proben Bacillen nachweisen konnte. Der Widerspruch in den Ergebnissen ist nach dem Urtheil O.'s auf die Verschiedenheiten in den Untersuchungsmethoden zurückzuführen. Arbeitet man mit centrifugirter Butter, also mit fettfrei gemachtem Bodensatz der Butter, so findet man ausnahmslos echte Tuberkelbacillen, deren krankmachende Eigenschaft durch den Thierversuch nachgewiesen ist. Frl. Rabinowitsch hat auf Grund erneuter Untersuchungen ihren Widerspruch aufgegeben.

Ueber die Einwirkung der Hidrotica und Antihidrotica auf den Leucocytengehalt des Blutes.

Von Bohland.

(Centralbl. f. innere Med. — M. Med. Woch.)

Die Antihidrotica bewirken eine deutliche Verminderung der Leucocytenzahl im Blute; geprüft wurden folgende Mittel: Atropin. sulfuric., Acid. camph., Acid. tannic., Picrotoxin, Secale cornutum, Val. telluricum, Inf. fol. Salviae, Agaricin, Menthol, Sulfonal.

Die schweisstreibenden Mittel führen zu einer Vermehrung der Leucocyten. Folgende Präparate wurden untersucht: Natr. salicyl., Pilocarp., Antifebrin, Antipyrin, Phenacetin, Liq. Ammon. acetic., Salmiak, Ammon. carbon., Pulv. Doweri, Morphium, Flor. Sambuci, Flor. Tiliae.

Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden durch Beobachtungen an Thieren bestätigt. Als Ursache für die erzeugte Hyper- und Hypoleucocytose nimmt Verf. nur eine ungleichmässige Vertheilung der Leucocyten in den peripheren und centralen Partien des Gefässsystems an.

Zur Kenntniss der specifisch auf Blutkörperchen wirkenden Sera.

Von Dr. Karl Landsteiner.

(Centralbl. f. Bact. u. Parasitenk. 1. Abth. Bd. XXV., S. 516.)

Von Gruber ist die Beobachtung gemacht, dass eine Production von Immunstoffen dann auch statthat, wenn eine Giftigkeit der verwendeten Culturen nicht mehr nachweisbar ist, es sich somit nicht um eine Reaction auf schädliche Stoffe handeln kann. L. hat nun, um die Bildung specifisch wirkender Sera anzuregen, Blut einer fremden Species injicirt. Landois, Buchner und Bordet haben bereits die lösende Kraft normalen Serums auf Blutkörperchen fremder Arten beobachtet. L. hat Kaninchen 15 bis 20 ccm Blut vom Meerschweinchen, Hund und Pferd intraperitoneal applicirt; das mit Meerschweinchenblut gewonnene Serum wirkte auf Meerschweinchenblutkörperchen besonders stark lösend, bei dem mit Hunde- und Pferdeblut bereiteten trat die agglutinirende Wirkung besonders in den Vordergrund.

L. konnte bei einem Bacterien agglutinirenden Serum beobachten, dass es eine lösende Wirkung erst dann entfaltet, wenn leukocytenhaltiges Exsudat hinzugefügt wird. Ueber den Mechanismus der Agglutination hat Kobert beim Studium der agglutinirenden Wirkung der Toxalbumine: Crotin, Ricin und Abrin beobachtet, dass ein in den Stromata vorhandener Eiweisskörper unter der Einwirkung obiger Substanzen in einen schwer löslichen, klebrigen Eiweisskörper übergeht. Die Agglutination ist eine Art Fermentation. (Diese Anschauung hat neuerdings eine Bestätigung durch Emmerich und Löw gefunden, welche auf diese Beobachtung hin die Herstellung dieser bacterienlösenden Fermente oder Enzyme unternommen haben. (Wenn sich die Emmerich'- und Löw'schen Untersuchungen bestätigen, dann wäre man in der Lage, bei einzelnen Infectionskrankheiten, insbesondere beim Milzbrand, Heilserum ohne Zuhilfenahme des thierischen Organismus, künstlich, im Reagenzglase zu bereiten. Ueber diese bahnbrechenden Studien soll an dieser Stelle eingehend berichtet werden. Anm. d. Ref.) J.

Thierhaltung und Thierzucht.

Pinzgauer Stiermarkt in Maishofen.

Der Secretär der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft zu Salzburg macht bekannt, dass am 7. September cr. zum vierten Male der neugeschaffene Pinzgauer Stiermarkt abgehalten werden wird. Derselbe ist nur mit rassereinen, meist ein- und zweijährigen Pinzgauer Stieren der verschiedenen Zuchtbuch- etc. Gesellschaften beschickt. Andere Stiere und alles Händlervieh sind ausgeschlossen. Es sind 200 Stiere angemeldet, welche sämmtlich auf den Alpen gesommert und in entsprechender Condition sind, während im Stalle angefütterte Thiere nicht zu Markt gebracht werden. Maishofen ist Eisenbahnstation und liegt eine Stunde von Zell am See entfernt.

Thierhaltung in den Colonien.

Nach der Colonial-Correspondenz hat Stabsarzt Kuhn in Groosfontain (Deutsch-Südwestafrika) ein Impfmittel gegen die Pferdesterbe, welche in manchen Theilen Afrikas die Pferdehaltung unmöglich macht, entdeckt.

In Kamerun kommt das im Oktober vor. J. eingeführte Allgäuervieh gut fort, wenn auch die Milchmenge anscheinend geringer bleibt als in der Heimath. Es werden weitere Transporte erwartet.

Soeben hat auch in Windhoeck eine vom Gouverneur Leutwein eröffnete landwirthschaftliche Ausstellung stattgefunden, bei welcher auch 43 Pferde, 133 Rinder und 146 Stück Kleinvieh ausgestellt waren. Die Pferde waren durchweg Afrikaner und zum Theil recht gut, die besten im Besitz eines Bastards. Die Rinder waren grösstentheils importirt. Shorthorner, Holländer und Simmenthaler, namentlich Letztere, aber auch gute einheimische Thiere im Besitz von Bastards.

Magermilch und Stärkemehl für Schlachtkälber.

Nach einer Mittheilung im „Oberbadischen Viehzüchter und Landwirth" hat Andrée Gonin Fütterungsversuche mit Stärkemehl an Kälbern mit gutem Erfolge angestellt. Ist das Stärkemehl vorher gekocht, so wird es sogar schon von acht Tage alten Kälbern vollkommen verdaut. Der Erfolg hängt von der Zubereitung ab. Man rechnet auf 1 Liter entrahmte Milch 50 g Stärkemehl. Etwas weniger als die Hälfte der für die Mahlzeit bestimmten Milch und das ganze nothwendige Stärkemehl wird auf ein mässiges Feuer gesetzt und fleissig umgerührt, um das Zusammenballen der Stärke zu verhindern. Sobald diese

Mischung aufzuwellen beginnt, wird sie vom Feuer genommen und in die nicht miterwärmte Hälfte der Milch geschüttet, welche dann sofort verabreicht werden kann. Acht Tage alte Kälber können sofort, ohne besonderen Uebergang, mit diesem Gemenge gefüttert werden, welches sie ebenso begierig aufnehmen, als wenn es Stallmilch wäre; die Kälber sehen bei dieser Fütterung genau so aus wie Milchkälber. Die Vortheile dieser neuen Ernährungsmethode der Kälber sind verdoppelte Fleischproduction und, da die Thiere nicht so frühzeitig geschlachtet werden, Verbesserung der Fleischqualität, Vermehrung der Butterproduction aus dem dadurch zur Verfügung stehenden ganzen Rahm und bessere Ausnutzung der entrahmten Milch.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ministerialerlass betr. den Verkehr des Berliner Centralviehhofs

Der Landwirthschaftsminister hat neuerdings folgende Verfügung über den Verkehr seuchenverdächtigen Viehs mit dem Centralviehhof in Berlin erlassen:

Obgleich ich die Behörden wiederholt auf die sorgfältige Beobachtung der Bestimmungen der §§ 59 Abs. 7 und 59a der zum Reichsviehseuchengesetz erlassenen Bundesrathsinstruktionen vom 27. Juni 1895 hingewiesen und angeordnet habe, dass, soweit der Viehverkehr mit dem Centralviehhof in Berlin in Betracht kommt, die Anfragen und Mittheilungen an die „Königl. Veterinärpolizei auf dem Centralviehhofe" zu richten sind, wird diesen Bestimmungen seitens der Ortspolizeibehörden leider immer noch wenig entsprochen. Es ist deshalb für die Veterinärpolizei auf dem hiesigen Centralviehhof oft unmöglich, das hier eintreffende verdächtige Vieh von anderen unverdächtigen, zum freien Verkehr bestimmten Viehbeständen fernzuhalten. Nicht selten ist das verdächtige Vieh hier angekommen und zusammen mit dem unverdächtigen in ein und demselben Raum eingestellt worden, ehe überhaupt die hiesige Veterinärpolizei von dem Eingang der verdächtigen Viehsendung Kenntniss erhalten hat. In dem kurzen Zeitraum vom 17. März bis 9. Juni d. J. haben die Polizeibehörden in nicht weniger wie 20 Fällen gegen die Bestimmungen des § 59 Abs. 7 verstossen. Es gewinnt den Anschein, als ob die Ortspolizeibehörden den § 59 Abs. 7 der Bundesrathsinstruktion vom 27. Juni 1895 mehr oder weniger ausser Acht lassen und lediglich nach dem § 64 Abs 3 a a. O. verfahren, in dem geringere Verkehrsbeschränkungen angeordnet sind. Dieses Verfahren der Ortspolizeibehörde bildet für den hiesigen Viehmarkt, der die Central- bezw. Durchgangsstelle des gesammten Viehverkehrs vom Osten nach dem Westen und Süden Deutschlands ist, eine grosse Gefahr, zumal die veterinärpolizeiliche Ueberwachung des Marktes an sich schon ausserordentlich schwierig ist.

In der Regel werden die Thiere nicht von den Besitzern selbst eingebracht, sondern durch Vermittelung von Händlern auf dem Viehmarkte zum Verkauf gestellt. Die letzteren haben aus eigennützigen Beweggründen das Bestreben, die der Ansteckung verdächtigen, gewöhnlich zu einem geringeren als dem unter normalen Verhältnissen angemessenen Preise gekauften Thiere zu dem marktgängigen Preise zu verwerthen.

Um den Verkehrsbeschränkungen, denen derartiges Vieh im veterinärpolizeilichen Interesse unterworfen werden muss, zu entgehen und die zugeführten Sendungen der veterinärpolizeilichen Controle zu entziehen, suchen die Händler den Thatbestand durch die verschiedenartigsten Machenschaften zu verschleiern. Es sind besonders folgende Verschleierungen des Thatbestandes wahrgenommen worden:

1. Die Viehsendung wird auf einer Zwischenstation in einen anderen Wagen als ursprünglich angegeben war, umgeladen;
   oder
2. Die Sendung wird auf einer Zwischenstation auf einen anderen Namen umexpedirt;
   oder
3. es wird eine grössere oder geringere Anzahl von Thieren, als gemeldet war, verladen;
   oder
4. die verdächtigen Thiere werden mit anderen Thieren mehrerer Händler zusammengeladen; alsdann werden die Sendungen auf den Namen eines Händlers expedirt, der unverdächtige Thiere verladen hat;
   oder
5. die Sendung wird nach einem anderen Bahnhof Berlins als nach der Station „Central-Viehhof" expedirt und mittelst Fuhrwerks nach dem Viehhofe geschafft.

Alle diese Manipulationen werden den Händlern dadurch erleichtert, dass die in dem mehrfach erwähnten § 59 Absatz 7 der Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 vorgeschriebenen Sicherheitsmassregeln seitens der zuständigen Behörden versäumt werden.

Die Ortspolizeibehörden sind nochmals auf das Nachdrücklichste darauf hinzuweisen,

1) dass die Ausführung der Ansteckung verdächtiger Thiere nach Berlin zum Zwecke sofortiger Abschlachtung nur gestattet werden darf, wenn die hiesige Königliche Veterinärpolizei sich vorher mit der Zuführung der Thiere einverstanden erklärt hat;
2) dass die Anfragen und Mittheilungen über Zuführung verdächtiger Thiere — was in zahlreichen Fällen immer noch nicht geschieht — nicht an das Königliche Polizeipräsidium oder an die Viehhofsverwaltung, sondern ausschliesslich an „die Königliche Veterinärpolizei auf dem Centralviehhof" zu richten sind, und zwar so rechtzeitig, dass es noch möglich ist, vor dem Eintreffen der Thiere die nöthigen Anordnungen zu treffen;
3) dass die Thiere dem Schlachthofe unmittelbar mittelst der Eisenbahn zugeführt werden müssen;
4) dass durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahn-Verwaltung oder durch unmittelbare polizeiliche Begleitung dafür Sorge zu tragen ist, dass eine Berührung mit anderen Wiederkäuern oder Schweinen auf dem Transport nicht stattfinden kann.

Der Polizeipräsident hierselbst ist beauftragt worden, mir jeden Fall einer Uebertretung dieser Vorschriften anzuzeigen, damit gegen die Schuldigen eventuell im Disziplinarwege eingeschritten werden kann.

Markt-Verbot.

Der Vieh-Hausirhandel und die Viehmärkte sind nunmehr für den ganzen Regierungsbezirk Posen excl. der Kreise Birnbaum, Neutomischel und Posen Stadt bis 15. September verboten worden.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Ausbruch in Berlin auf dem Centralviehhofe bei einem Rinde am 19. cr. Ausbruch und Erlöschen in Essen am 18. und in Nürnberg am 15. cr.

Die Tuberculinimpfung bei Kühen der Königin von England.

Die unter Aufsicht von Prof. Sir George Brown und Prof. M'Fadyean ausgeführte Tuberculinimpfung des Milchviehs der Königin von England in Windsor hat folgendes Resultat ergeben:

Geimpft wurden 40 Kühe. Von diesen wiesen 34 Stück nach der Impfung eine Temperatursteigerung auf 40° C. und darüber auf. Von diesen wurden 33 Stück mit Erscheinungen der Tuberculose nach der Schlachtung behaftet befunden. Eine Kuh zeigte keine Erscheinungen der Tuberculose, wohl aber eine Gebärmutterentzündung. Bei dieser Kuh erfolgte ein plötzlicher Anstieg der Temperatur auf 41,0° C. Zwei andere Kühe zeigten Temperatursteigerungen bis 39,9° C. resp. 39,75° C., beide wurden nach der Schlachtung tuberculös befunden. In vier Fällen blieb die Temperatur durch die Impfung vollkommen unbeeinflusst. Unter diesen wurden drei Kühe frei von Tuberculose befunden, während die vierte Kuh einen erbsengrossen tuberculösen Knoten in einer Mesenteriallymphdrüse aufwies. Die Tuberculose bei den reagirenden Kühen war zum Theil, trotzdem die Kühe gesund aussahen, recht ausgebreitet. In vier Fällen war das Euter erkrankt. K.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Erhitzung der Mager- und Buttermilch auf 85°.

Von Schwarz, Molkereiinspector.

(Milchztg. No 51/52.)

In dem Erlass des Herrn Landwirthschaftsministers vom 4. December 1897 wurde betont, dass die Bekämpfung einer Anzahl von ansteckenden Thierkrankheiten eine Erhitzung der Milch auf keimtödtende Wärmegrade nothwendig machen werde und dass daher die Molkereien wohl thäten, sich rechtzeitig die hierzu nöthigen Einrichtungen zu beschaffen, bevor eine entsprechende Verordnung erlassen sei. Die Bestimmungen über Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche machen schon jetzt den Molkereibetrieb bei eintretender Seuchengefahr davon abhängig, dass die Magermilch vor Rückgabe an die Lieferanten auf 100° C. oder mindestens eine Viertelstunde lang auf 90° C. erhitzt sei. Das ist möglich mit dem Hochdruck-Pasteurisirapparat. S. führt aus, dass die älteren Constructionen solcher Apparate den Anforderungen nicht genügen. Eine bessere Dampfausnutzung gewährten die dänischen Pasteurisirapparate, namentlich die Triumphpasteure. Eine wesentliche Verbesserung wiesen die von der Firma Kleemann & Co. in Berlin construirten Fabrikate auf, namentlich weil sie zugleich mit Volldampf und mit Abdampf gespeist werden können. Nur sind sie sehr theuer, nicht einfach zu handhaben und unbequem zu reinigen. Die neuerdings construirten Regenerativ-Milcherhitzer von Lefeldt und Leinzsch in Schöningen seien von der Landwirthschaftsgesellschaft durch die grosse silberne Medaille ausgezeichnet worden und zur Zeit als die besten Erhitzungsapparate zu bezeichnen, wenn freilich auch noch theuer. Für kleine Molkereien mit Dampfturbinenbetrieb habe das Bergedorfer Eisenwerk einen gut bewährten Erhitzungsapparat construirt. Die Durchführung der tagtäglichen Milcherhitzung mache es aber nothwendig, dass alle Milch in völlig süssem und reinem Zustande geliefert werde. Werde hierauf streng gehalten, so würde sich in den mit neuen Einrichtungen versehenen Molkereien unter mässiger Erhöhung der Betriebskosten die allgemeine Milcherhitzung gewissenhaft erfüllen lassen; doch sei eine allgemeine Verordnung in diesem Sinne auch vom molkereitechnischen Standpunkt als verfrüht zu bezeichnen.

(Referat von Nörner in der Dtsch. th. Wschr.)

Ueber die Ursachen des Rothwerdens des Fleisches beim Kochen.

Von Kisskalt.

(Arch. für Hyg. — D. Med. Ztg.)

Ueber die Ursachen des Rothwerdens des Fleisches beim Kochen und die Wirkung der schwefligen Säure auf die Fleischfarbe stellte Dr. Kisskalt im Hygienischen Institut zu Würzburg Untersuchungen an. Er fand, dass nicht der Säuregehalt der Fleischbrühe an sich dem in ihr gekochten Fleische die eigenthümliche Rothfärbung verliehen hatte, sondern ihr Gehalt an schwefliger Säure. Die Stärke der Rothfärbung beim Kochen mit Fleischbrühe wird durch die Menge der Fleischbrühe und die Dauer des Kochens begünstigt. Die Behandlung des Fleisches mit schwefligsauren Salzen beeinträchtigt die Reduction und eventuell weitere Zerstörung des Haemoglobins, offenbar durch Störung der Fäulniss oder anderer noch vor der Fäulniss im Fleisch ablaufender Reductionsprocesse. In Proben von Bratwurstfüllungen wurden im Kilogramm bis zu 0,088 g SO_2 gefunden. Eine entsprechend grössere Zugabe des Salzes wäre aber immerhin möglich; diese könnte dann zu schweren Vergiftungserscheinungen führen; somit würde am besten Codienservirung mit schwefliger Säure verboten.

Fettentwickelung an den Polen der Trichinenkapseln.

(Ztschr. f Fl. und Milchh.)

Prof. Ostertag beobachtete Folgendes: In dem Fleisch eines trichinösen Schweins sah man mit blossem Auge zahllose, weisse, spindelförmige Gebilde, die 2—3 mm lang waren und in der Mitte einen durchscheinend ovalen Fleck hatten. Durch letzteres unterschieden sie sich von den bekannten Kalkconcrementen. Alle diese Punkte erwiesen sich als Trichinenkapseln, an deren Polen sich beträchtliche Fettgewebskegel befanden. Die Letzteren machten die Trichinen makroskopisch sichtbar.

Personalien.

Ernennungen: Prof. Dr. Sussdorf zum Director der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart.

Gewählt: Thierarzt Robert Müller-Alt-Damm zum Schlachthofthierarzt in Samter, Thierarzt Ew. Weber-Leipzig zum Schlachthofthierarzt daselbst.

Promotionen: Schlachthofdirector Adolf Günther-Münden (Hann.) von der philos. Facultät in Marburg zum Dr. phil.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Kindler von Winzig nach Canth in Schlesien, Thierarzt Zeinert, bisher int. Kreisthierarzt zu St. Goarshausen an den Schlachthof zu Spandau.

Todesfälle: Thierarzt Beckmann-Golszen, Thierarzt Werner-Schwiebus.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede (vom 1. Oct. d. J. ab vom Kreise Arnsberg abgezweigt). (600 M.) Bew. bis 12. September beim Regierungspräs. Bezirksthierarztstelle: Stadtsteinach. Bewerb. an das bayer. Staatsministerium d Innern. — Kontrolthierarztstelle am Bahnhof Salzburg. Bew. an dass. Ministerium durch die Kgl. Regierungen resp. d. Regierung von Oberbayern.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg. — R.-B. Marienwerder: Grenzthierarztassistentenstelle Gollub. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Culmsee: Schlachthofinspector z. 1. Oct. (1200 M., freie Wohnung etc.; Privatpraxis). — Elbing: Schlachthofdirector. (3000—4500 M., freie Wohnung etc.) Bew. bis 10. Septemb. Magistrat. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter zum 1. September (1800 M., Wohnung etc. Pension; Privatpraxis). — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Düsseldorf: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Kiel: Assistenzthierarzt. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt. Auskunft beim Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins.

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Samter.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 35. Ausgegeben am 31. August.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899.

Von

Dr. Peter und **Dr. Jess.**

(Fortsetzung.)

III. Hauptsitzung.

Nebst vorbereitenden Sitzungen.

Mittwoch den 9. August.

Erster Gegenstand.

Die neuesten Anforderungen an eine wirksame Fleischbeschau.

Vorbereitende Sectionssitzung.

In der der Hauptsitzung vorhergehenden Sectionssitzung wird über die Schlussanträge von Dr. Edelmann-Dresden, Kjerrulf-Stockholm, Postolka-Wien berathen.

Zunächst ergreift Dr. **Edelmann** das Wort. Ref. hält die drei vorliegenden Anträge nicht geeignet, dem Congress vorgelegt zu werden und möchte eine Kürzung und Vereinigung derselben erzielen. Vor allen Dingen kommt es darauf an, die Nothwendigkeit einer Fleischbeschau im Allgemeinen zu betonen; dieselbe hat sich auf alle landesüblichen Schlachtthiere zu erstrecken. Der Congress müsse hinweisen, dass die öffentlichen Schlachthäuser die Fleischbeschau erleichtern. Auch der in den thierärztlichen Lehranstalten ertheilte Unterricht in der Fleischschau muss reformirt werden. Die allgemein wissenschaftlichen Grundsätze der Fleischschau würden passend eine internationale Regelung finden, dagegen ist Ref. der Meinung, dass auf dem gesetzlichen Gebiete eine Regelung nicht möglich ist, dagegen wird der Fleischbeschau durch eine internationale Statistik ein sehr grosser Dienst geleistet werden können.

Postolka-Wien ist nicht erschienen, mit seiner Vertretung ist Markiel-Wien beauftragt.

Kjerrulf (städt. Oberveterinär in Stockholm), als zweiter Referent, macht zunächst die Mittheilung, dass man in Schweden im Begriff stehe, ein Gesetz herauszugeben, welches vorschreibe, dass bei eingeführtem Fleische die Eingeweide bei Vornahme der Untersuchung zugegen sein müssen.

Prof. **Barrier**-Paris theilt mit, dass die Stadt Paris und das Seine-Departement sich bei dem Congress vertreten lassen und bringt zum Ausdruck, dass diese Vertreter den Ausführungen des Dr. Edelmann zustimmen. In der Umgebung von Paris bestehen noch zahlreiche Privatschlachthäuser, deshalb wünsche er, dass dem Punkt 3 des Antrags Dr. Edelmann besonderer Nachtrag gegeben werde.

Punkt 3 des Edelmann'schen Antrags lautet:

3. Die Wirksamkeit der Fleischbeschau ist um so grösser, je mehr dieselbe in öffentlichen Schlachthäusern centralisirt werden kann. Deshalb ist es ebenso sehr vom Standpunkte der Fleischbeschau wie aus bekannten hygienischen Gründen nothwendig, dass in Gemeinden von über 5000 Einwohnern öffentliche Schlachthäuser errichtet werden. Kleinere benachbarte Gemeinden haben sich behufs Baues gemeinschaftlicher Schlachthäuser zu vereinigen.

Barrier wendet sich gegen die Laienfleischbeschauer.

Trasbot (Director der Veterinär-Academie zu Alfort) giebt an, dass er bereits seit 20 Jahren gegen die Privatschlachtungen in der Umgegend von Paris gekämpft habe. Gerade in der Umgegend von Grossstädten müssten die Privatschlachthäuser verboten werden.

Dr. **Ostertag** giebt sämmtlichen Schlussanträgen seine Zustimmung. Er ist der Ansicht, dass es nicht genug Schlachthäuser geben könne, aber es sei nöthig, zuerst nach dem Erreichbaren zu streben, und beantragt, Abänderung der vorstehenden Resolution dahin, „dass in Gemeinden von **mindestens** 5000 Einwohnern Schlachthäuser errichtet werden."

Die Einrichtung der Laienfleischbeschauer habe sich vielfach gut bewährt, besonders wenn dieselben regelrecht ausgebildet und durch Thierärzte controlirt werden; dagegen dürfen in Städten Laienfleischbeschauer nicht angestellt werden; die Inspectoren der Schlachthäuser müssten thierärztliche Ausbildung genossen haben. Es empfehle sich eine Vereinigung der drei Referenten auf eine gemeinschaftliche Resolution.

Markiel-Wien begründet den Antrag Postolka's und betont zuerst die Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts in der Fleischbeschau. Die allgemeine obligatorische Viehversicherung, welche sich in Nieder-Oesterreich sehr bewährt habe, sei kräftig zu unterstützen.

Aureggio (Corpsstabs-Veterinär der französischen Armee) bittet,

dass der Congress ein Votum aufnehme bezüglich des für die Armee bestimmten Fleisches. Die Fleischschau müsse in diesem Falle von Militärthierärzten ausgeführt werden.

Trasbot bemerkt, dass die Schlachtungen in den Gemeindeschlachthäusern ungefähr nur ein Drittel von denen in den Privatschlachthäusern kosten, damit fiele der Einwand, dass die Errichtung von Schlachthäusern in kleinen Gemeinden zu theuer wäre, und betont nochmals, dass er an Stelle der Laienfleischbeschauer lieber keine Fleischbeschau haben möchte.

de Jong-Leiden meint, wenn überall Schlachthäuser errichtet seien, so könnten auch überall thierärztliche Beschauer angestellt werden, dies würde aber überall nicht möglich sein, weil die nötbigen Mittel nicht stets vorhanden seien. Er hält Freibänke für überflüssig.

Morro ist für Laienbeschauer und Errichtung von Schlachthäusern in grösserer Zahl.

Man einigte sich dann über die nachstehenden Schlussanträge.

Hauptverhandlung.

Der **Präsident Hutyra** lässt durch den Generalsecretär das Protokoll der I. und II. Hauptsitzung verlesen.

Begrüssungstelegramme sind eingegangen von Sr. Kgl. Hoheit Prinz Carl von Baden, von Mendel-Steinfels, Behring u. A. — Die als officielle Vertreter des Militärveterinärcorps abgesandten Corps- Ober- und Rossärzte werden verlesen.

Hecker-Halle legt Protest dagegen, dass er nicht zum Worte in der II. Hauptsitzung nach der Löffler'schen Rede gekommen sei. Unter allgemeinem Beifall wird beschlossen, ihm vor der V. Hauptsitzung zu seinem Vortrage Gelegenheit zu geben. (Siehe diesen in voriger Nummer der B. T. W.)

Dem Congresse wurden folgende gemeinsame Schlussanträge der Referenten vorgelegt:

Edelmann-Dresden, **Kjerrulf**-Stockholm, **Postolka-Marklel**-Wien.

1. Anforderungen in wissenschaftlicher Beziehung.

1. Der Congress macht die Regierungen der officiell vertretenen Staaten auf die Nothwendigkeit der allgemeinen Einführung der obligatorischen Fleischbeschau aufmerksam.

2. a) Als Sachverständige für die Fleischbeschau sind ausschliesslich diplomirte Thierärzte berufen.
b) Wo solche nicht vorhanden oder keinesfalls zu erlangen sind, können geeignete Personen als Laienfleischbeschauer mit beschränktem Verfügungsrecht angestellt werden. Dieselben sind an grösseren Schlachthöfen möglichst umfassend für ihren Beruf auszubilden, staatlich zu prüfen und in Ausübung ihrer Thätigkeit durch Thierärzte beständig zu controliren.

3. Der Unterricht in der Fleischbeschau an den thierärztlichen Lehranstalten ist zu vervollkommnen und letztere im thierärztlichen Fachexamen theoretisch und praktisch zu prüfen.
Dasselbe hat im Examen zur Erlangung der Qualification als beamteter Thierarzt zu geschehen und ist hier ausserdem zu fordern, dass der Candidat mindestens 8 Wochen in der Fleischbeschau eines grösseren, unter geregelter thierärztlicher Aufsicht stehenden öffentlichen Schlachthofes thätig gewesen ist.

4. a) Jede Fleischbeschau muss sich auf sichere wissenschaftliche Grund- und Erfahrungssätze stützen, über welche eine internationale Verständigung herbeizuführen ist.
b) Ebenso bedarf eine geordnete Fleischbeschau einheitlicher, gesetzlicher Grundlagen, deren internationale Gleichartigkeit nicht minder erstrebenswerth ist.

2. Anforderungen bei der Durchführung der Fleischbeschau.

5. Die Fleischbeschau muss auf alle Arten von Schlachtthieren ausgedehnt und in allen Landestheilen eingeführt werden. Sie hat sich auf alle Schlachtthiere und alles Fleisch zu erstrecken, welches zur menschlichen Nahrung bestimmt ist, gleichgültig, ob dasselbe zum öffentlichen Verkauf oder zum Privatgebrauch dienen soll.

6. Die Wirksamkeit der Fleischbeschau ist nur dort vollkommen, wo öffentliche Schlachthäuser mit Schlachtzwang bestehen. Deshalb ist die Errichtung solcher in thunlichst vielen Gemeinden anzustreben.

7. Bei der Beschau von geschlachtet eingeführtem frischen Fleische ist zu verlangen, dass
   a) das Fleisch von Rindern und Pferden mindestens in Vierteln, dasjenige von Schweinen nur in Hälften und das aller übrigen Thiere im unzertheilten Zustande eingebracht wird, sowie
   b) die wichtigsten Eingeweide sich in natürlicher Verbindung mit dem Fleische befinden.

8. Das von der Beschau zum Consum zugelassene Fleisch ist in geeigneter Weise (Abstempelung, Plombirung etc.) zu kennzeichnen.

9. Solches Fleisch, welches nicht als gesundheitsschädlich, sondern nur als minderwerthig befunden wurde, ist unter Declaration an besonderen, behördlich überwachten Verkaufsstellen (Freibänken) feilzubieten.

10. Die Einführung einer staatlichen, allgemeinen und obligatorischen Viehversicherung ist zur Unterstützung der Fleischbeschau und der Seuchentilgung dringend geboten.

11. Die Erfolge der Fleischbeschau sind für wissenschaftliche und volkswirthschaftliche Zwecke in einer planmässig angelegten Statistik, deren internationale Einheitlichkeit anzustreben ist, zusammenzufassen.

Edelmann vertritt die vorstehenden Gesammtanträge. Da das Ausland gegen das Institut der Laienfleischbeschau protestirt (Frankreich [ausgen. Morro] und Belgien) so führt Redner aus, dass die Zahl der Thierärzte noch zu gering sei, und müsse man zunächst dort, wo keine Thierärzte zu bekommen seien, im Interesse der Hygiene für Menschen und Thiere Laienbeschauer anstellen. Die im Abs. 4a angegebene internationale Verständigung betont er nochmals eindringlich.

Punkt 1, 8, 9, 10 und 11 bedürfen einer besonderen Auseinandersetzung nicht. Betr. Punkt 9 erwähnt E., dass die niederländischen Collegen (de Yong) dargelegt hätten, dass das Institut der Freibänke daselbst nicht bekannt sei, wohl aber kenne man einen Verkauf unter Declaration. Es sei also doch eine der Freibank entsprechende Einrichtung in den Niederlanden vorhanden.

Ostertag bemerkt, dass die internationalen Beschlüsse über die Fragen der Fleischschau in allen Staaten Erfolge zu verzeichnen haben, und constatirt, dass besonders durch die Beschlüsse des Internationalen Congresses für Hygiene und Demographie 1891 in London, in England die Fleischbeschau eingeführt worden sei. Seit 1892 habe man in vielen Städten Englands Schlachthäuser, in noch wachsender Zahl, errichtet. O. stimmt mit E. im Allgemeinen überein. Die Laienfleischbeschauer will er nicht entbehren. Zu Punkt 3 weist Redner wieder auf die Wichtigkeit des Unterrichtswesens hin. Deutschland sei der einzige Staat, in welchem die Fleischbeschau Unterrichtsgegenstand wäre. Der Unterricht sei aber noch nicht vollkommen, denn der Candidat müsse eine

praktische Uebung durchmachen und dann erst die praktische Prüfung ablegen, wie es Herr Reg.-Rath Beisswänger in Württemberg eingerichtet hat. Abs. 4b wünscht Ref. zu streichen. Dass die Beschau der Hausschlachtungen durchführbar sei, beweise die obligatorische Trichinenschau, deren Durchführbarkeit grössere Schwierigkeiten biete als die Fleischbeschau in Deutschland, die gesetzliche Geltung erlangt habe; besonders liegt diese Beschau im Interesse der Consumenten.

Hierauf folgt die Specialberathung. Punkt 1 wird einstimmig angenommen.

Trasbot meint zu Punkt 2, dass aus den Laienfleischbeschauern Kurpfuscher erzogen würden und möchte Punkt 2b streichen.

Ostertag bittet zu Punkt 2b hinzuzusetzen: als Sachverständige und Inspectoren an Schlachthöfen sind nur Thierärzte zuzulassen.

Domänenrath **Rettig**-Rostock bemerkt, dass das nördliche Deutschland eine verhältnissmässig dünne Bevölkerung habe und dass dadurch sehr grosse Bezirke gebildet werden müssten, wodurch die Kosten der Fleischbeschau in diesen Gegenden sehr erhöht würden; in solchen Ausnahmefällen sei unbedingt die Anstellung von Laienbeschauern nothwendig.

Stubbe will für die Laienfleischbeschauer die Bezeichnung (experts non vétérinairs) nicht thierärztliche Sachverständige haben.

von Puttlitz fordert das Wort „diplomirt" nicht zu streichen, um Pfuschern den Eingang zu wehren, dasselbe befürwortet auch Edelmann.

Trasbot und **Arloing** sind gegen die Laienfleischbeschauer.

Perroncito-Turin bittet den Ausdruck Empiriker zu streichen, weil in Italien die Fleischbeschau, da wo keine Thierärzte vorhanden seien, durch Aerzte ausgeübt werde, welche auf Universitäten und thierärztlichen Lehranstalten ausgebildet seien.

Edelmann warnt vor der Hilfe der Aerzte in der Fleischschau.

Antrag **Barrier**: Laienfleischbeschauer können nur von Thierärzten ausgebildet werden, wird mit allen gegen fünf Stimmen angenommen, ebenso der Zusatz Ostertag: Als Fleischbeschausachverständige und als Leiter an Schlacht- und Viehhöfen sind nur Thierärzte zu bestellen.

Unter Punkt 3 wird mit Unterstützung Nocard's der Antrag Barrier angenommen: Der Unterricht in der Fleischschau an Lehranstalten ist einzurichten und event. zu vervollkommnen.

Ostertag beantragt 4b zu streichen. Geschieht!

Aurregio wünscht am Schluss des Punkt 5 hinter öffentlichen Verkauf: zur Truppenverpflegung einzuschalten. Dies wird abgelehnt unter der Motivirung, dass im Punkt 5 die Hoffnung enthalten sei, die Untersuchung hat sich auf alles Fleisch zu erstrecken.

Nocard und **Stubbe** wollen die Hausschlachtung nicht unter die Controle stellen.

Lydtin redet heftig gegen diesen Antrag, unter Hinweis darauf, dass das Fleisch der Hausschlachtungen das Allergefährlichste sei. In Süddeutschland sei es bei den kleinen Besitzern üblich, dass kranke Thiere, welche sich nicht herstellen liessen, geschlachtet würden, selbst wenn sie sich schon in extremis befänden. Hiergegen müsse man eine polizeiliche Handhabe besitzen, denn sonst sei die Fleischschau ein kostspieliges Möbel, ohne wirklichen Effect. In Deutschland bestände auch seit 1876 ein Nahrungsmittelgesetz, das Demjenigen hohe Strafe androht, welcher fahrlässig oder absichtlich Fleisch mit verdorbenen oder gesundheitsschädlichen Eigenschaften in Verkehr bringt. Er müsse ganz entschieden darauf bestehen, dass ein Ausschluss der Hausschlachtungen von der Fleischbeschau nicht stattfinde.

Perroncito schliesst sich Lydtin an, worauf Nocard seinen Antrag zurückzieht. Punkte 5, 6 werden in ursprünglicher Fassung angenommen.

Dr. Stubbe will bei Punkt 7 für ausländisches Fleisch schärfere Bestimmung; so soll das Fleisch unzertheilt eingeführt werden, die Lungen sollen adhäriren und Gesundheitszeugnisse sollen beiliegen.

Ostertag will zu Punkt 7 hinzugesetzt haben: Zubereitetes Fleisch darf aus dem Auslande nur eingeführt werden, wenn es in sanitär unbedenklicher Weise conservirt ist und seine Unschädlichkeit mit Sicherheit festgestellt werden kann. Zusatz wird angenommen.

Edelmann wünscht bei Punkt 10 „Schlachtviehversicherung" zu setzen. Wird angenommen.

Zweiter Gegenstand:

Mittheilung der Endergebnisse der Arbeiten über die Aufstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur in der Veterinärmedicin.

Das **Präsidium** übernimmt Geheimrath **Schütz**-Berlin. Der Präsident giebt zunächst einen historischen Ueberblick über die Aufstellung einer einheitlichen Nomenclatur. Im Jahre 1887 habe die Gesellschaft für Anatomie eine Einigung in der Bezeichnung der Muskeln etc. beschlossen und die Vertreter der menschlichen Anatomie hätten ein Comité zu diesem Zwecke eingesetzt. Pecuniär wären diese Arbeiten subventionirt von den Academieen der Wissenschaften in Berlin, München, Wien und Budapest.

Für die Bezeichnung der Muskeln sei die Anatomie von Gegenbaur massgebend geworden, für die Nomenclatur der nervösen Centralorgane des Menschen konnte eine Einigung noch nicht erzielt werden.

Prof. Dr. **Arloing** (Director der Thierarzneischule in Lyon) führt aus, dass ein Bedürfniss zu einer einheitlichen Regelung der Nomenclatur schon seit langer Zeit vorliege. Die Zoologen und Anthropotomen haben sich auf His geeint. Erst im Jahre 1895 sei auf dem Congress in Bern beschlossen worden, die thierärztliche Nomenclatur zu revidiren, und zu diesem Behufe eine Commission eingesetzt. Man habe sich der lateinischen Nomenclatur der Anthropotomisten angeschlossen, jedoch auch in einzelnen Fragen, z. B. beim Nervensystem, die Aufgabe noch nicht völlig gelöst.

Arloing theilt weiter mit, dass man in Stuttgart eine vorbereitende Sitzung abgehalten habe, und bittet, den von ihm und Dr. Sussdorf (Professor an der Thierärztl. Hochschule in Stuttgart) gestellten nachfolgenden Antrag anzunehmen.

Antrag: **Arloing**-Lyon und **Sussdorf**-Stuttgart.

Die mit den Arbeiten zur Vereinheitlichung der anatomischen Nomenclatur in der Veterinärmedicin betrauten Berichterstatter beehren sich, dem Congress folgenden Antrag zur Annahme zu unterbreiten:

„Der VII. Internationale veterinärmedicinische Congress zu Baden-Baden wolle beschliessen:

Die von den Mitgliedern der vorbereitenden Commission festgestellten Namen sollen als Unterlage für die anatomische Nomenclatur in der Veterinärmedicin dienen.

Der Congress ist bereit, die von dieser Commission vorgeschlagenen Namen in der von den Anthropotomen durch den Congress zu Basel eingehaltenen Form drucken zu lassen."

Prof. **Martin** (Thierarzneischule Zürich) geht auf die grossen

Verschiedenheiten ein, welche bisher in der Nomenclatur Frankreichs und Deutschlands, sowie auch in den einzelnen Sprachgebieten Deutschlands selbst bestanden hätten.

Die Liste der Anthropotomen sei der neuen Veterinärnomenclatur unterlegt. Die Neuschaffung von Namen für Theile, welche die Menschenanatomie nicht kennt oder bezeichnet, war nöthig. Von Deutschland ist gleichzeitig neben der lateinischen eine deutschsprachige Liste angewendet worden, während die romanischsprachlichen Völker darauf verzichteten. In der jüngsten Conferenz in Stuttgart seien zunächst erledigt: die Knochen, Muskeln, Darm, Respirationsapparat, welche nunmehr völlig fertig seien. Die Arbeit sämmtlicher Referenten ist also jetzt erledigt. Martin appellirt an diejenigen Thierärzte, welche promoviren wollen, doch das Thema der Veterinäranatomie zu entnehmen und so der noch hie und da vorhandenen Lücken zu gedenken. Diese neue Nomenclaturliste soll von Zeit zu Zeit revidirt werden.

Dr. **Sussdorf** (Professor an der Thierärztl. Hochschule in Stuttgart) weist auf die erheblichen Verschiedenheiten in der veterinären Nomenclatur zwischen Nord- und Süddeutschland hin. So liege der in Norddeutschland als os pisiforme bezeichnete Knochen nach süddeutscher Bezeichnung gerade an der entgegengesetzten Stelle. Für manche Blutgefässe (Armarterie) giebt es sechs bis sieben Namen. Ausdrücke der praktischen Thierheilkunde, wie Vorderknie, Schienbein etc., könnten selbstverständlich nicht aufgenommen werden.

Um sich einen Begriff von der enormen Arbeitslast der Commission zu bilden, müsse man sich vergegenwärtigen, dass man es mit ca. 20000 Namen zu thun hatte, welche geprüft werden sollten. Referent bittet den hohen Congress, die Mittel zur Drucklegung dieses Werkes (in vier nebeneinanderstehenden Columnen) bewilligen zu wollen.

Präsident spricht dem Vortragenden sein höchstes Lob und seine Bewunderung aus. Er sagt, die Seele des berühmten Arloing sei auf dieses schöne Werk übergegangen. Den Dank könne man diesen Männern, welche an dem erhabenen Werk mitgearbeitet hätten, am geeignetsten dadurch ausdrücken, dass sich die Versammlung von ihren Plätzen erhebe.

(Dies geschieht.)

Dr. **Lydtin** bemerkt, dass die Mittel nur beschränkte seien. 2500 M. seien vorhanden und diese sollten auch für diesen Zweck erhalten bleiben. Sollte das Geld nicht ausreichen, so würden wohl die deutschen und französischen Collegen weitere Mittel aufbringen. Entweder müsse doch der VII. Congress ermächtigt werden, durch seinen Geschäftsausschuss einen Aufruf zu erlassen, oder aber der VIII. Congress müsse einen Theil der Last mit übernehmen.

Arloing will das ihm vom Präsidenten ertheilte Lob auch auf seine Collaboranten vertheilt wissen.

Hutyra beantragt, der Congress möge die Mittel bewilligen.

Perroncito (Professor an der Thierärztl. Academie in Turin) schliesst sich dem Antrag Hutyra an und zweifelt nicht, dass zu diesem Zwecke Mittel gefunden würden.

von Ratz-Budapest hofft, dass der VIII. Congress bestimmt die noch fehlenden Mittel aufbringen werde.

Präsident **Schütz** stellt den Antrag, die Restkosten sollen von den späteren Congressen übernommen werden.

Der Antrag wird angenommen.

(Schluss des Berichts folgt).

Ueber die Wichtigkeit des Abnehmens der Nachgeburt bei Kühen.

Von
Teetz-Warin,
Thierarzt.

Wenn schon ein grosser Theil der Landwirthe Kenntniss davon hat, dass spätestens am dritten Tage nach der Geburt den Kühen die etwa nicht ausgestossene Nachgeburt abgenommen werden soll, wird dies doch sehr häufig verabsäumt, einerseits um die Kosten für einen Besuch des Thierarztes zu ersparen, anderseits aber, weil sich die meisten von ihnen gar nicht klar darüber sind, ein wie grosser Schaden ihnen durch das allmälige Abfaulen der Nachgeburt mit seinen Folgen erwächst.

Leider wird aber auch von vielen Collegen auf diese Angelegenheit nicht das ihr gebührende Gewicht gelegt, da sie mit dieser allerdings unangenehmen Arbeit sich nicht gern befassen mögen. Betrachtet man aber den durch diese Unterlassung beider, des Thierarztes als auch des Besitzers, dem Thierbesitzer erwachsenden Schaden, so kann das Abnehmen nicht häufig genug empfohlen werden, denn das tägliche Ausspülen der Gebärmutter ist und bleibt doch nur ein Nothbehelf.

Betrachten wir an einem Beispiel einmal den Verlauf eines derartigen Falles:

Am ersten Tage befindet sich die Kuh vollständig wohl. Am zweiten wird die Milchmenge geringer, auch stellt sich leichtes Drängen ein; die heraushängenden Theile der Nachgeburt beginnen zu faulen. Am dritten Tage ist der Appetit gestört, die Milchmenge geht ganz erheblich zurück; auch kann man von diesem Tage an bemerken, dass die Kuh magerer wird. Aus dem weiteren Verlaufe will ich nur hervorheben, dass die Kuh schon nach zehn Tagen ganz erheblich an Körpergewicht verloren hat und folglich auch eine ganz erhebliche Werthminderung erfahren hat, dass dem Besitzer ein beträchtlicher Ausfall an Milch erwächst, die Kühe für andere Krankheiten z. B. Tuberculose, prädisponirt werden, dass häufig ein chronischer Gebärmutter- und Scheidenkatarrh zurückbleibt, und die Kühe daher in vielen Fällen nicht wieder tragend werden. Weiter wird der Besitzer dadurch geschädigt, dass er bei diesen Kühen die nächsten Brunstperioden unbenutzt vorübergehen lassen muss. Aber auch noch ein anderer Umstand ist ganz besonders bemerkenswerth. Wie anerkannt, haftet das Virus für das seuchenhafte Verkalben (zu trennen von den Futterursachen) an den Nachgeburten, und es wird fast allgemein bestätigt, dass durch das Schweifschlagen, durch die Streu, Jaucherinnen u. s. w. in den meisten Fällen diese Calamität von dem behafteten Thiere auf andere übertragen wird. Und wie viel Antheil hat nicht der Bulle bei der Verschleppung besonders beim Weidegange? Welch Ekel erregende Perspectiven erzeugt nicht der Anblick einer mit heraushängender, faulender Nachgeburt dastehenden Kuh, die beim Melken der Fliegen wegen mit dem besudelten Schwanzende gegen das Euter u. s. w. schlägt? Welche giftigen Stoffe werden der Milch nicht zugeführt theils im Körper, theils beim Melken? Denn das empfehlenswerthe Waschen des Euters vor dem Melken wird auf dem Lande wohl nie ausgeführt.

Alles dies zusammengefasst, kommt man zu folgendem Schluss: Im eigensten Interesse der Landwirthe ist bei einer jeden Milchkuh die Nachgeburt im Winter spätestens am dritten, im Sommer am zweiten Tage abzunehmen; andernfalls ist die Milch von derartigen Kühen nur im Hausgebrauch zu verwenden, keinesfalls aber als tadellose, insbesondere Kindermilch, zu verkaufen.

Wird die Metritis der Kühe durch Streptococcen oder durch specifische Erreger hervorgerufen?

Von
F. Block,
Thierarzt.

Am 15. Mai wurde ich zu einer Kuh des Eigenthümers S. in C. gerufen. Nach dem Bericht des Besitzers sollte dieselbe seit fünf Tagen starke Geburtswehen gehabt haben, ohne dass jedoch die Fruchtwässer abgeflossen wären. Wie ich später erfuhr, war sie schon zweimal durch einen Pfuscher untersucht worden, der dem Besitzer rieth, die Kuh nur ruhig liegen zu lassen, da die Gebärmutter noch geschlossen wäre. Bei meiner Untersuchung lag die Kuh stöhnend auf der rechten Seite und hatte den Kopf an den Körper gelegt. Die Mastdarmtemperatur betrug 40,2°, der Puls war 83 Mal in der Minute fühlbar. Futter wurde nicht mehr aufgenommen, dagegen gierig Trinkwasser.

Nachdem ich festgestellt hatte, dass es sich um eine Torsio uteri handelte, brachte ich durch Wälzung des Thieres die Drehung zurück, wonach sich das todte Kalb leicht entwickeln liess. Am folgenden Tage starb die Kuh, da infolge der langen Abschnürung sich eine Metritis entwickelt hatte.

Am selben Tage bemerkte ich an meinem rechten Arm und der rechten Hand linsengrosse Bläschen mit klarem Inhalt in sehr grosser Anzahl. Nach einigen Stunden wurden sie eitrig. Abends erzählte mir der Besitzer, dass er unter denselben Erscheinungen erkrankt sei, und Tags darauf trat es bei der ganzen Familie sowie bei allen Nachbarn auf, die bei der Geburt geholfen hatten. Die Bläschen wurden dann grösser, die Umgebung war stark entzündet und sehr schmerzhaft, dabei hatte ich eine Temperatur von 39,4°. Nach vier Tagen entleerte sich aus einigen Bläschen eine grosse Menge eines grünlichen Eiters, andere mussten geöffnet werden; ich war 14 Tage daran krank und der Besitzer damals noch nicht wieder hergestellt. Das ist doch keinesfalls das Bild einer Sepsis, die durch Streptococcen hervorgerufen wird! Hätte es sich um Streptococcen gehandelt, so würde doch eine örtliche Eiterung oder eine allgemeine Sepsis entstanden sein; ausserdem geschah die Infection durch die unverletzte Haut, da doch nicht anzunehmen ist, dass alle sieben erkrankten Personen Wunden hatten. Nach meiner Meinung muss es sich hier um Erreger handeln, die sehr leicht die unverletzte Haut durchdringen und beim Menschen hauptsächlich an den Extremitäten eitrige Bläschen in grosser Menge hervorrufen.

Referate.

Statistisches zur Behandlung des Kalbefiebers nach Schmidt-Kolding.

(Schwed. Arch. 1899, Heft 4.)

Die Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte hat im Mai 1898 beschlossen, eine Statistik über das Schmidt-Kolding'sche Verfahren aufzustellen, welche vom Docenten Rusterholz in Zürich bearbeitet worden ist und 197 Fälle umfasst, die von 35 Thierärzten geliefert worden sind.

Von diesen 197 Fällen sind 154 glatte Heilungen = 78,17 pCt. Wenn man bedenkt, dass bei der früher üblichen Therapie nach Angaben von Frank, Saint-Cyr, Stockfleth, Ehrhardt, de Bruin und anderen Statistiken (vgl. Nevermann, B. T. W. 99, No. 1) die Verluste auf durchschnittlich 50 pCt., nach den Erfahrungen vieler praktischer Thierärzte aber noch viel höher anzugeben waren, so ist auch nach dem Ergebniss der obigen Statistik der ausserordentliche Erfolg der Schmidt-Kolding'schen Behandlung evident; denn die Verluste sind danach auf 21 pCt. herabgedrückt, während die deutsche Statistik von Nevermann und die dänische von Jensen sogar nur 17 pCt. Verluste angab.

Auch die Schweizer Statistik wird aber noch günstiger, wenn man die nicht in Heilung übergegangenen 43 Fälle näher ansieht. Da sind zunächst in Abzug zu bringen elf Fälle von Nothschlachtungen, welche vorgenommen wurden, obwohl das eigentliche Kalbefieber bereits vorüber war, darunter 9 wegen Zustände, die mit dem Kalbefieber gar nichts zu thun hatten, zwei wegen hochgradiger Mastitis. Ferner sind 18 Fälle von Nothschlachtungen verzeichnet, bei denen der eigentliche Krankheitsverlauf durch die Berichte nicht aufgeklärt ist, darunter die Hälfte wegen Fremdkörperpneumonie. Von den insgesammt 40 geschlachteten Thieren sind also jedenfalls 29 nicht wegen Kalbefieber geschlachtet worden, und von den drei gestorbenen crepirte eins bereits, als eben die Jodinjection vorgenommen wurde. Mithin wären diese 30 Fälle wohl auszuscheiden, und es ergiebt sich dann, dass von 167 Thieren nur 13 nicht geheilt worden sind = 7,8 pCt.

Jedenfalls ist durch die in Deutschland, Dänemark, der Schweiz und Oesterreich angestellten Statistiken, die zusammen 2400 Fälle umfassen, erwiesen, dass durch die Schmidt-Kolding'sche Behandlung zum mindesten 80 pCt. Heilungen erzielt werden — gewiss ein ausserordentlicher Erfolg gegenüber einer Krankheit, die bisher der Schrecken der Thierbesitzer war, und der die Thierärzte bestenfalls mit dem Bewusstsein gegenüberstanden, dass sie im Fall des seltenen günstigen Ausganges mit ihrer früheren Therapie nicht viel Antheil hatten.

Rusterholz registrirt noch folgende Beobachtung: Der Eintritt der Erkrankung erfolgte bei 58 pCt am zweiten, bei 20 pCt. am ersten und bei 16 pCt. am dritten Tage, bei den übrigen 5 pCt. am vierten und fünften. Die Ansicht, dass die Erkrankung um so gefährlicher sei, je rascher sie auftrete, scheint insofern bestätigt, als unter den am ersten Tage Erkrankten der höchste Procentsatz ungünstiger Ausgänge sich befand. Die Genesung erfolgte in $^9/_{10}$ aller Fälle innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Behandlung. Meistens wurde neben der Jodapplication noch eine andere altgewohnte Therapie eingeleitet, die am besten unterbleiben würde. Namentlich sprechen die 14 Fälle von Fremdkörperpneumonie, welche unter den Nothschlachtungen figuriren, warnend gegen das Eingeben von Arzneien, welches namentlich von den Besitzern geübt wird. Grössere Beachtung verdienen dagegen die Rathschläge bezüglich der Haltung der erkrankten Thiere von de Bruin und Weber. Der Einfluss guter Lagerung ist unverkennbar, namentlich zur Verhütung einer complicirenden Lungenentzündung, von Knochenbrüchen, Distorsionen u. s. w., wie sie beim Kalbefieber oft vorkommen. Die Kuh muss ein sehr reichliches Strohlager (event. Stroh auf Mist) erhalten; sie muss gerade liegen auf den untergeschlagenen Vorderknieen und Sprunggelenken, ein Wenig auf der rechten Seite; der Kopf soll so placirt werden, dass der Speichel aus dem Maule fliessen kann, was durch Anlehnen oder Unterschieben eines Strohbündels unter den Hals zu erreichen ist. Bei der Jodinfusion können Affectionen des Euters durch Desinfection der Instrumente sicher vermieden werden (gekochtes, auf 40 Grad abgekühltes Wasser). Die Euterzitzen sollen bis zur Beendigung der Infusion nicht mehr mit dem Boden in Berührung kommen. In schweren Fällen, wie schon Nevermann hervorgehoben hat, wird der Erfolg ein sicherer, wenn die Dosis erhöht oder die Infusion nach einigen Stunden wiederholt wird. Sobald nach der Injection die Thiere sich wieder erheben, können sie auch wieder gemolken werden.

Itrol Credé zur Wundbehandlung.

Von Rossarzt Krüger.

(Ztschr. f. Veterinärk., Juni 1899.)

Die Credé'schen Silberpräparate sind in der Thierheilkunde, namentlich durch die Erfolge Dieckerhoff's mit dem Argentum colloidale, allgemein bekannt geworden. Zwei andere Credé'sche Silberpräparate sind das milchsaure Silber oder Actol und das citronensaure Silber oder Itrol. Mit letzterem sind in der Wundbehandlung sehr gute Erfolge erzielt, und es ist auch bereits in der Augen- und Zahnheilkunde verwendet worden. Das Itrol ist ein trockenes weisses Pulver, welches in braunen Gläsern aufbewahrt werden muss, und dann sehr haltbar ist. Es löst sich in 3800 Theilen Wasser. Mit der Wundflüssigkeit bildet es eine etwa 0,025procentige Silberlösung, die jedoch zur Keimtödtung noch genügt. Auch die Itrollösung muss vor Licht geschützt werden. Krüger hat das Itrol in Pulverform und in Lösungen angewendet bei einer 24 Stunden alten Verletzung. Die an der Innenfläche des linken Sprunggelenks gelegene Wunde, aus der sich Gelenkflüssigkeit entleerte, wurde mit Itrol und Silbergaze ausgefüllt, wonach sich am dritten Tage beim Verbandwechsel nur noch sehr wenig Absonderung zeigte und am fünften Tage ein allgemeiner Verschluss der Gelenkwunde erzielt war.

Bei einer tiefgehenden Stichwunde am Fessel, verursacht durch einen mit Jauche verunreinigten Eisenzinken, welcher abwärts nach dem Kronengelenk drang, hatte die Itrolbehandlung sofort einen Abfall des Fiebers zur Folge. Die reichlich mit Eiter vermischte Sehnenscheidenflüssigkeit wurde schon beim zweiten Itrolverband klar und vom siebenten Tage ab blieb die Wunde verschlossen.

Ein drittes Pferd hatte am rechten Schulterblatt eine 35 cm tiefe Stichwunde. Nach Stillung der Blutung wurde dieselbe täglich zweimal mit Sublimat und Lysolwasser ausgerieselt und mit Jodoform und Jodoformgaze nach Möglichkeit ausgefüllt. Trotzdem entwickelte sich sehr bald eine phlegmonöse Schwellung der ganzen Schultergegend mit Fieber. Ein Abscess in der Tiefe der Musculatur wurde entleert. Das Anbringen einer Gegenöffnung war sehr erschwert. Die grosse Wundhöhle wurde daher mit einer Itrollösung 1 : 3800 ausgespritzt und die Tasche der Wunde mit Itrol und Silbergaze ausgestopft. Schwellung und Lahmheit schwanden bald; die Abstossung necrotischer Gewebstheile ging rasch vor sich und die Wunde füllte sich mit gesunden Granulationen.

Auch bei kleinen Verletzungen, Eiterungen und Huffisteln u. s. w. ist das Itrol oft mit überraschendem Erfolge benutzt worden. Wo es möglich war, das Itrol rein oder in seiner Lösung mit dem erkrankten Gewebe in Berührung zu bringen, war die günstige Wirkung unverkennbar. Es zeichnet sich durch seine antibacterielle Energie und seine vorzügliche Dauer- und Tiefenwirkung aus und ist dabei geruchlos und ungiftig.

Behandlung acuter und chronischer Sehnenentzündungen mit Verbänden von Wasserglas (Liquor Natrii salicylici).

Von Rossarzt Meinicke.

(Ztschr. f. Veterinärk., August 1899.)

Wenn etwas Empfindlichkeit und leichte Anschwellung der Sehnen ohne starke Lahmheit besteht, so erreicht man mit der bekannten Behandlungsweise: Kühlen, Bandagiren, Massiren, Einreibungen spirituöser Mitteln oder Fluid oft schon den Erfolg. Bei ausgesprochener Sehnenlahmheit führt dies jedoch nicht zum Ziele; es vergehen mehrere Wochen, in denen das fortgesetzte Kühlen u. s. w. recht lästig wird, und es bleiben oft geringe Sehnenverdickungen zurück. Seit Jahresfrist hat nun M. sehr häufig bei acuten und auch bei chronischen Sehnenleiden Wasserglasverbände angelegt. Gerade bei acuten Fällen, wo man eine scharfe Einreibung noch nicht gleich appliciren möchte, ist der Wasserglasverband sehr zweckentsprechend. Bei schmerzhafter Schwellung werden die Sehnen zunächst 2—3 Tage energisch gekühlt. Dann wird der Verband in folgender Weise angelegt: Eine 5 cm breite Flanellbinde wird von oben nach unten und wieder zurück in doppelter Lage stramm und gleichmässig umgelegt. Bilden sich Falten, so wird in den strammen Theil ein 1—3 cm tiefer Scheerenschnitt gemacht. Dann wird eine ebenso breite leinene Binde in Liquor Natrii salicylici und in der beschriebenen Weise über die Flanellbinde gelegt, wobei aber zu beachten ist, dass keine Falten entstehen und dass die Flanellbinde an beiden Enden um 1—2 cm überragt. Bei starker Wadenbildung am Kronbeinbeuger empfiehlt es sich, zu beiden Seiten Wattebäusche unterzulegen. Für einen Verband genügen 200—300 g Liquor. Die Erstarrung erfolgt in einigen Stunden.

Mit dem Verbande bleiben die Pferde einige Tage oder längere Zeit stehen, je nachdem Lahmheit bestand oder nicht. Werden sie mit dem Verband bewegt, so muss dafür gesorgt werden, dass keine Verunreinigungen von oben hinter die Flanellbinde gelangen können (diese Möglichkeit entsteht durch die Lockerung des Verbandes mit der Abschwellung der Sehne). Am besten legt man um das obere Ende dann einige Touren einer Cambricbinde, die nach dem Reiten wieder abgenommen wird. Mit dieser Vorsicht konnten die Verbände bei täglicher Bewegung der Pferde drei Monate liegen bleiben. Andernfalls kann eine phlegmonöse Entzündung entstehen.

Das Eisenbahnfieber der Kühe.

Von Kreisthierarzt Estor.

(D. T. Wschr. No. 26.)

Bekanntlich wird bei Kühen, die einen langen Eisenbahntransport überstanden haben, recht häufig eine eigenthümliche Erkrankung beobachtet, welche von den Händlern als Eisenbahnfieber oder Reisefieber bezeichnet wird. Dieselbe kommt am häufigsten vor in der warmen Jahreszeit und namentlich bei hochträchtigen, vereinzelt auch bei gemästeten Kühen. Die Thiere werden unruhig, bewegen sich schwankend mit gestreckt gehaltenem Schweif; die Nachhand ist kraftlos. Die Thiere brechen bald zusammen, die Bemühungen, wieder hochzukommen, hören auf und die Patienten bleiben ziemlich unruhig liegen. Der Puls ist sehr beschleunigt, meist aber regelmässig, Temperatur steht zwischen 38,8 und 39,4. Die Athmung ist stark beschleunigt, erschwert, schliesslich röchelnd. Es besteht Verstopfung, Appetitlosigkeit, öfters Durst. Häufig treten unabhängig vom Geburtsact starke Wehen auf. Der Urin enthält etwas Eiweiss; das Euter ist prall und weich, die Milch normal; Bewusstsein und Empfindung sind nicht gestört. Ewa 90 Procent der Fälle verlaufen tödtlich. Ein bis zwei Tage, wenn nicht Nothschlachtung vorgenommen wird, vor dem Tode vollständige Paralyse mit Bewusstlosigkeit, der Gebärparese ähnlich. Die Händler führen meist sofort die Nothschlachtung herbei. Am geschlachteten Thier fand E. im Allgemeinen wenig charakteristische Erscheinungen. Nur die Nieren sind geschwellt, Oberfläche fleckig geröthet, Schnittfläche getrübt, Rinde blass grauroth. Von derselben lässt sich eine graurothe Flüssigkeit abstreichen. Lendenmuskeln ödematös, vielfach ohne Querstreifung, alkalisch reagirend. Rückenmarksödem, zwischen Dura und Pia gelblich seröse Flüssigkeit. Das Fleisch wird in der Regel für vollwerthig erklärt.

Es ist klar, dass für hochtragende Kühe ein weiter Eisenbahntransport besonders anstrengend ist. Der Schwerpunkt des Körpers verschiebt sich fortwährend, so dass die stehende Kuh sich nur durch fortwährende Muskelthätigkeit im Gleichgewicht halten kann. Dies ist für die Streckmuskeln der Nachhand besonders schwer, weil beim tragenden Thier der Schwerpunkt des

Körpers beckenwärts verschoben ist. Diese Muskelüberanstrengung dürfte als Ursache in erster Linie in Betracht kommen. Wahrscheinlich handelt es sich noch um eine Anhäufung von Ermüdungsstoffen in den Muskeln, gelegentlich auch um Erkältungseinflüsse. Das regelmässig im Lendenmark bestehende Oedem beweist die Mitleidenschaft dieses Organs, so dass manche Thierärzte das Eisenbahnfieber als eine selbstständige Erkrankung des Rückenmarks ansehen wollen. Professor Idinger (Kongress für innere Medicin 1895, Seite 275) hat experimentell an Ratten durch längere Zeit fortgesetzte intensive Arbeit tabesartige Rückenmarkskrankheiten erzeugt. Dies deutet darauf hin, dass man auch eine secundäre Affection des Rückenmarks annehmen kann. Vielleicht sind auch die Ermüdungsstoffe des arbeitenden Muskels von schädlicher Wirkung auf die Nervensubstanz. So würde auch die sogenannte Rennbahnkrankheit der Pferde, welche Bezirksthierarzt Wilhelm (im Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für 1897) für eine Erkrankung des motorischen Nervenapparates erklärt, vielleicht in erster Linie als eine Erkrankung der übermüdeten Musculatur aufzufassen sein.

Demnach dürfte es sich beim Eisenbahnfieber um eine primäre Erkrankung der Muskeln mit secundärer Affection des Nervenapparats handeln. Die Erkrankung hat in ihrem Verlauf grosse Aehnlichkeit mit der Kreuzrehe der Pferde, ohne die charakteristische Harnfärbung zu zeigen. Mit der von Friedberger und Fröhner als Hämoglobinämie des Rindes bezeichneten Krankheit steht das Eisenbahnfieber nicht im Zusammenhange. Prophylaktisch ist eine mässige Belegung der Eisenbahnwagen, Abhaltung der Zugluft und öfteres Tränken an heissen Tagen zu empfehlen. Zur Behandlung in leichten Fällen würde allenfalls ein Aderlass und Priessnitz'sche Umschläge in Betracht kommen.

Ueber die Virulenz der Milch von Kühen, welche lediglich auf Tuberculin reagiren, ohne klinische tuberculöse Erscheinungen zu zeigen.

Von Prof. Dr. Ostertag.

(Ztschr. f. Fl. u. M., Juni 1899.)

Durch Ministerialerlass vom 17. März 1898 wurde das vom Verfasser geleitete Berliner hygienische Institut beauftragt, Untersuchungen über den etwaigen Tuberkelbacillengehalt der Milch solcher Kühe anzustellen, welche zwar auf Tuberculin reagirt haben, klinische Erscheinungen der Tuberculose aber noch nicht zeigen.

Diese Frage ist ausserordentlich wichtig; denn man hat von gewissen Seiten verlangt, dass die Milch sämmtlicher auf Tuberculin reagirender Kühe womöglich ganz vom Verbrauch als menschliches Nahrungsmittel ausgeschlossen werden sollte, oder dass dies wenigstens mit der Milch solcher Kühe, welche sehr stark reagirten, bezüglich des Handels geschehen müsse. Beides ist a priori unberechtigt; denn die Kühe, welche lediglich auf Tuberculin reagiren, beherbergen die Tuberculose in der Regel in sehr geringem Masse, und dies gerade diejenigen, welche am stärksten reagiren.

Die Untersuchung wurde am 26. März 1898 begonnen und im Ablauf des letzten Winters zu Ende geführt. Das Material bot ein Rittergut, auf welchem die Tuberculosebekämpfung nach Bang durchgeführt werden sollte. Zunächst wurde die Milch der lediglich reagirenden Kühe von jeder einzelnen während der Lactationsperiode untersucht und nach Beendigung dieser Versuche vier Wochen lang täglich entnommene Proben des Gesammtgemelkes in gleicher Weise untersucht. Die Versuche umfassen also die Prüfung von 50 auf Tuberculin reagirenden Kühen und die Prüfung von rund 30 Proben eines Gesammtgemelkes von ebenfalls 50 Stück. Die Prüfung geschah durch bacterioskopische Untersuchungen, durch intraperitoneale Verimpfung von Rahmbodensatzgemenge nach Obermüller und durch Verfütterung erheblicher Mengen an Meerschweinchen. In der ersten Versuchsreihe starb durch einen Zufall ein geimpftes Meerschweinchen an Peritonitis, sodass dieser Versuch ausscheidet. Im Uebrigen blieben alle mit der Milch behandelten Meerschweinchen vollkommen frei von Tuberculose und die bacterioskopische Untersuchung resultatlos. Die untersuchten Einzelproben von 49 lediglich auf Tuberculin reagirenden Kühen enthielten also Tuberkelbacillen nicht. Von denjenigen Meerschweinchen, welche mit Proben des Gesammtgemelkes behandelt wurden, wurde eins bei der nach 71 Tagen vorgenommenen Section tuberculös befunden, während ein zweites mit derselben Impfprobe geimpftes Meerschweinchen keine Spur von Tuberculose aufwies und die mit mehr als 300 g derselben Probe gefütterten Meerschweinchen ebenfalls vollkommen gesund blieben. Alle übrigen Meerschweinchen sind gesund geblieben, und so ist der Schluss berechtigt, dass die Milch eines grösseren Bestandes von Kühen, welche lediglich auf Tuberculin reagirt haben, gelegentlich Tuberkelbacillen enthalten kann, ohne aber nothwendiger Weise die Fähigkeit zu haben, Fütterungstuberculose zu erzeugen. Dieser Einzelbefund ist um so weniger bedeutungsvoll, als er sich, wie folgt, erklärt. Bei latenter Tuberculose brechen Tuberkelbacillen gelegentlich in die Blutbahn ein und können mit der Milch ausgeschieden werden. Festgestelltermassen verschwinden aber die aus einem lokalen Herd in die Blutbahn gelangten Tuberkelbacillen binnen kurzem wieder aus dem Blute, weil sie sich in diesem nicht vermehren können. Deshalb schliesst ein solches Vorkommniss keine besondere Gefahr der Uebertragung der Tuberculose durch die Milch ein. Auf Grund dieser Versuche, die sich denen von Bollinger, Mai, Bang, Lucas, Nocard, Schmidt-Mülheim, Fiorentini, Smith, Schröder und Friis anschliessen, ist also die Behauptung berechtigt: die Milch von lediglich auf Tuberculin reagirenden Kühen, welche noch keine klinischen Erscheinungen zeigen, kann als unschädlich bezeichnet werden.

Das Ergebniss dieser gross angelegten Versuche ist ein sehr erfreuliches. Es kommt gerade zur rechten Zeit, deswegen nämlich, weil nach dem überraschenden Vorgange Virchow's auf dem Congress zur Bekämpfung der Tuberculose neuerdings von ärztlicher Seite wieder ein neuer Ansturm erfolgen dürfte auf das Ziel, möglichst rigoros gegen Rindfleisch und Kuhmilch vorzugehen. Einem solchen Vorgehen muss entschieden entgegengetreten werden, weil es auf der einen Seite nur eine verschwindend geringe Zahl der tuberculösen Infectionen vermeiden kann, die im Vergleich zu der ungeheuren Menge der durch den ganzen menschlichen Verkehr bedingten Ansteckungen gar nicht in Betracht kommt, und weil es auf der andern Seite dem Nationalvermögen geradezu unerschwingliche Summen kosten würde, da, wenn es nach der Tuberculinreaction ginge, so ziemlich alle Milch aus dem freien Verkehr entzogen und damit die letzte Möglichkeit einer rentabeln Viehhaltung überhaupt zum Schwinden gebracht werden müsste. Ein derartiges Verschleudern von Riesensummen — ganz abgesehen davon, ob sie dem allgemeinen Wohlstand entzogen werden oder den Verlust eines speciellen Theils der Bevölkerung darstellen — ist durch die Möglichkeit, einige wenige Schädigungen der menschlichen Gesundheit damit zu verhindern, um so weniger begründet, als man anderseits von der Menschheit verlangen kann, dass sie den Schutz ihrer Gesundheit nicht blos der Polizei überlässt, sondern auch selbst in die Hand nimmt. Wer wirklich so ängstlich ist, inmitten der ganzen Summe täglicher grosser und kleiner Gefahren, welche im ganzen menschlichen Verkehr die Gesundheit bedrohen können, speciell von dem Fleisch- oder Milchgenuss

Schädigungen zu fürchten, der möge eben den Genuss dieser Esswaaren im rohen Zustande gefälligst vermeiden und sich dieselben kochen lassen.

Trotz dieser klaren Sachlage ist es selbstverständlich ausserordentlich erwünscht, gegenüber dem fortwährenden, sachlich nicht berechtigten, des Beigeschmacks politischer Tendenzen nicht entbehrenden Andrängen auf möglichst grosse Vernichtung von Fleisch- und Milchwerthen, exacte wissenschaftliche Versuche zu besitzen, welche zeigen, dass die gefürchteten Gefahren gar nicht bestehen. Dem Versuche von Ostertag gegenüber können auch die in der letzten Nummer der B. T. W. eingehend referirten Versuche des Fräulein Dr. Lydia Rabinowitsch, welche dieselbe im pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin angestellt hat, nicht in Betracht kommen. Ostertag bemerkt hierüber Folgendes: Jene Versuche wurden zunächst nur an 15 Kühen gemacht, welche zu Experimenten über die Heilung der Tuberculose dem genannten Institut zur Verfügung gestellt waren. Von diesen Thieren zeigten elf klinische Erscheinungen der Tuberculose, zehn Kühe lieferten im Rahmbodensatz virulentes Material, welches Meerschweinchen tuberculös machte. Unter diesen zehn waren aber nur zwei, welche klinische Erscheinungen der Tuberculose nicht erkennen liessen. Hiernach ist also das wirklich in Betracht kommende Versuchsmaterial gegenüber dem Ostertag'schen schon viel zu klein. Es haben überhaupt bei jenem Versuch besondere Verhältnisse vorgelegen, und endlich sind auch die zur Feststellung der wirklichen Uebertragungsgefahr erforderlichen Fütterungsversuche nicht gemacht worden.

Ueber das Corpus luteum.

Von Clark.

(Echo vétér. No. 3.)

Die Luteïnzellen sind besondere Bindegewebszellen, die schon dann in inneren Schichten der Follikelwand erscheinen, wenn Theca interna und externa sich differenziren. Das Corpus luteum ist sonach ein bindegewebiges Gebilde, wie schon bekannt. Die Luteïnzellen vergrössern sich auf Kosten der übrigen Bindegewebszellen. Durch vortretende Luteïnzellen und Blutgefässe wird schliesslich die Membrana propria durchbrochen. Nach dem Follikelsprung nehmen die Luteïnzellen an Grösse und Zahl zu, füllen die leere Höhle und degeneriren dann, wahrscheinlich infolge des zwischen ihnen liegenden feinen Bindegewebsnetzes, fettig. Das persistirende Bindegewebsnetz wird dann zum Corpus fibrosum. Aufgabe des Corpus luteum soll es sein, die Circulation im Ovarium zu erhalten. Im vorrückenden Alter jedoch verstärkt sich die Dichtigkeit des Stroma ovarii und damit schwindet auch jener Nutzen des Corpus luteum. Die Verdichtung des Eierstockstromas und die Schädigung der Peripherie-Circulation führt schliesslich zum Verschwinden der Follikel bezw. zu einer definitiven Hemmung ihrer Entwicklung in einem gewissen Lebensalter.

Ueber die Herkunft des Fettes.

Vortrag, gehalten von Rosenfeld auf dem XVII. Congress für innere Medicin zu Karlsbad.

(M. Med. Woch.)

Die Entstehung des Fettes aus Eiweiss, Fett und Kohlehydraten nach der Doit'schen Lehre ist nach den Arbeiten von Pflüger und Rosenfeld, die beweisen, dass Eiweiss als Fettquelle nicht in Betracht kommt, auf Fett und Kohlehydrate zu beschränken. Der Carnivore hat bei gewöhnlichem Futter nur Nahrungsfett, um Fett anzusetzen. Demgemäss setzt er bei Fütterung mit Hammelfett, Grünöl etc. diese besonderen Fette an, die er als solche verbraucht. Fettbildung aus Kohlehydraten ist möglich (bei ca. 150 Calorien pro Kilo Thier), aber sehr schwer und spärlich. Weil ein grosser Ueberschuss von Calorien erforderlich ist, so können Herbivoren eher aus Kohlehydraten Fett bilden, da sie mehr Kohlehydratfutter vertragen. Das Kohlehydratfett ist oleïnarm. Meist ist bei den Herbivoren die Art des Futterfettes für das Depotfett bestimmend.

Das Fett der Fische ist auch von der Nahrung abhängig. Spiegelkarpfen und Goldfische setzen Hammeltalg an.

Es giebt also nur dann ein specifisches Fett der Thierarten, wenn die Thiere specifische Futterneigungen haben. Auch das Menschenfett variirt nach der Nahrung. Da der erste Fettbildner Fett ist, so muss bei Mastkuren in erster Reihe Fett gegeben und bei Entfettungen Fett der Nahrung entzogen werden.

Tagesgeschichte.

Aufforderung der Rossärzte zu Festlichkeiten der Landwehr-Offiziercorps.

Es wird aus ländlichen Bezirken mehrfach Klage darüber geführt, dass zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes beförderte Thierärzte nicht ohne Weiteres zu den festlichen bezw. kameradschaftlichen Veranstaltungen der Landwehr-Offiziercorps aufgefordert werden. Dies kann absichtlich oder aus Unkenntniss geschehen. Zweifellos ist nicht selten das erstere der Fall, wobei es wohl namentlich auf die Gesinnungen des Herrn Bezirksadjutanten ankommen dürfte. Ebenso oft aber wird die Einladung lediglich vergessen, und dies ist auch nicht unerklärlich. Denn einmal ist die Zahl der Militärbeamten des Beurlaubtenstandes im Offiziersrange auf dem Lande recht gering — es könnten ja ausser den Rossärzten nur noch gewisse Grade von Apothekern in Betracht kommen —, und zweitens bestehen überhaupt keine festen Regeln über die Betheiligung dieser Beamten an der kameradschaftlichen Vereinigung der Landwehroffiziere. Als in Berlin erst ein Landwehrregiment bestand mit einer allerdings sehr grossen Zahl von Offizieren, da waren z. B. die ebenfalls sehr zahlreichen Sanitätsoffiziere Berlins nicht Mitglieder der organisirten kameradschaftlichen Gesellschaft, sondern hatten ihre Veranstaltungen für sich. Gegenwärtig ist dies dadurch anders geworden, dass die Aerzte sämmtlich zu einem der heutigen vier Landwehrregimenter gehören. Die Antheilnahme auch der Aerzte an diesen kameradschaftlichen Vereinigungen der Offiziere ist also keineswegs eine selbstverständliche. Diese kameradschaftliche Vereinigung ist ja auch nicht dienstlich im eigentlichen Sinne, wenn sie auch immerhin officiell ist; und wenn bei solchen Vereinigungen dienstliche Mittheilungen z. B. gemacht werden, so sind es in der That meist solche, die speciell den Offizier, nicht auch den Sanitätsoffizier und Beamten interessiren. Trotzdem ergeben, namentlich in den kleineren Landwehr-Offiziercorps der ländlichen Bezirke, die allgemeinen kameradschaftlichen Pflichten und Beziehungen es schon von selbst, dass auch die Sanitätsoffiziere ohne Weiteres Mitglieder der kameradschaftlichen Vereinigungen sind. Aus den gleichen Gründen kann man die im Offiziersrange stehenden Militärbeamten des Beurlaubtenstandes nicht anders behandeln.

Immerhin aber werden die Rossärzte des Beurlaubtenstandes es ihrerseits richtig einrichten müssen, um in dieser Beziehung unliebsamen Verzögerungen und Erfahrungen zu entgehen. Diese Sache wird hier besprochen, weil ein Herr an mich die Frage richtete, ob er sich nicht deswegen beschweren könne, weil er zu einer Kriegerfestlichkeit nicht seitens des Bezirkscommandos, wie die Reserveoffiziere, eine Einladung erhalten hätte. Von einer dienstlichen Beschwerde kann in einem solchen Falle selbstverständlich garnicht die Rede sein, eben weil Vorschriften darüber, dass die oberen Militärbeamten des Beurlaubtenstandes zu den kameradschaftlichen Veranstaltungen der Reserveoffiziere eo ipso zugezogen werden müssen, garnicht existiren und auch nicht existiren können, da diese kameradschaftliche Organisation an sich nichts dienstliches ist, sondern sich nur aus dem allgemeinen

Charakter des Offizierscorps ergiebt. Ebenso wird eine Vorstellung bei dem betreffenden Bezirkscommandeur nach einer nicht erfolgten Einladung immerhin gewisse Unannehmlichkeiten haben. Freilich wird sie eventuell nicht zu umgehen sein und wenn ein Rossarzt sich zurückgesetzt fühlt, so wird er umso eher den Bezirkscommandeur, persönlich natürlich, nicht in Form eines dienstlichen Schreibens, bitten, diese Zurückstellung abzustellen, als, wie schon oben gesagt, die Zurücksetzung häufig gar nicht absichtlich erfolgt.

Noch mehr aber wird es sich empfehlen, derartigen Unannehmlichkeiten von vornherein vorzubeugen. Der Rossarzt des Beurlaubtenstandes, der in einen neuen Landwehrbezirk kommt oder an seinem Wohnort zum Rossarzt befördert wird, erkundige sich zunächst bei in demselben Bezirk wohnenden Collegen gleichen Grades nach den einschlägigen Verhältnissen. Sind Jene in der erwünschten Form zu den kameradschaftlichen Veranstaltungen des Landwehr-Officiercorps zugezogen worden, so wird ihm das Gleiche geschehen, und er kann es abwarten. Sind solche Collegen in dem Bezirk jedoch nicht vorhanden, oder haben sie, weil ihnen selbst nichts daran liegt — ein Fall, der ja auch recht häufig vorkommen wird —, diese Angelegenheit in der Schwebe gelassen, so wird dem neu hinzugetretenen Herrn, der auf diesen Punkt Werth legt, zu empfehlen sein, dass er von vornherein selbst die Regelung der Angelegenheit in die Hand nimmt. Er muss ja sich dienstlich auf dem Bezirkscommando melden. Er bittet dabei, wenn dies nicht von selbst geschieht, um persönliche Vorlassung bei dem Commandeur und scheue, wenn derselbe nicht zu sprechen ist, eventuell nicht eine nochmalige Meldung; denn die erste Bedingung ist ja selbstverständlich, dass er dem Commandeur persönlich bekannt wird. Bei dieser persönlichen Meldung ist dann sehr wohl Gelegenheit, die Bitte auszusprechen, zu den kameradschaftlichen Vereinigungen zugezogen zu werden. Sollte der betr. Commandeur dies für selbstverständlich halten und sich daher über die besondere Erwähnung wundern, so kann dieselbe sehr einfach damit motivirt werden, dass Zweifel an dieser Zuziehung an einigen Stellen erhoben worden seien. In ganz grossen Städten liegen die Verhältnisse vielfach besonders (s. oben Berlin), und hier kommt es übrigens auch auf diesen Punkt viel weniger an, als speciell auf dem Lande, wo es allerdings bei Königs-Geburtstags-Diners u. s. w. für den Rossarzt des Beurlaubtenstandes recht wesentlich sein kann, an Veranstaltungen der Landwehr-Officier-Corps officieller Theilnehmer zu sein.

Schmaltz.

Berliner Sanitätsthierärzte „auf Entgelt".

Die „grosse liberale Commune Berlin" lässt sich bekanntlich von den kleinsten polnischen Städtchen insofern übertreffen, als auch die meisten kleinen Städte ihre Schlachthofsbeamten pensionsberechtigt anstellen, während der mit Millionen wirthschaftende Magistrat von Berlin, dessen Bürgermeister und Stadträthe die Gehälter von Ministern und vortragenden Räthen beziehen, sich hartnäckig weigert, etwa 20 pensionsberechtigte Stellen für Sanitätsthierärzte zu schaffen. Es ist dies eine weitere eigenthümliche Illustration dafür, in welchem Grade gegenüber den eigenen Beamten Wohlwollen und Liberalität in der „Hochburg des Freisinns" herrschen, der dem „bösen Fiscus" gegenüber, d. h. wo es ihm selber nichts kostet, so gern als weit- und weichherzigen Fürsprecher der Beamten auftritt. Die von dieser Partei so viel protegirten Volksschullehrer haben in Berlin ja eine ähnliche Erfahrung gemacht wie die Schlachthofthierärzte. Dass ein Magistrat nicht gezwungen werden kann, seine Schlachthofthierärzte pensionsberechtigt anzustellen, stellt sich leider mehr und mehr heraus. Das neue Communalbeamtengesetz lässt ja in Bezug auf wissenschaftliche Leistungen (auch eine merkwürdige Einschätzung der Wissenschaft gegenüber der Bureau- und Zahlenarbeit) den Communen völlig freie Hand. Aber ein grosses Gemeinwesen wie Berlin, welches, wie ja ohne weiteres anerkannt werden muss, auf vielen Gebieten der städtischen Verwaltung den Ehrgeiz besitzt und diesen auch befriedigt sieht, ein Muster für Gross und Klein zu werden, ein solches Gemeinwesen sollte sich nicht allein vom Zwange bestimmen lassen, sondern von der Billigkeit und Zweckmässigkeit. Lassen wir auch noch die erstere ausser Betracht, so sollte wenigstens die letztere entscheiden. Und in dieser Beziehung sollte endlich Berlin, wenn durch nichts Anderes, so sich durch die Majorität der grossen und kleinen Stadtverwaltungen bestimmen lassen, die ja auch nicht das Geld nutzlos zum Fenster hinauswerfen und es doch für zweckmässig und richtig gehalten haben, ihre Schlachthofthierärzte nicht „gegen Entgelt" zu beschäftigen, sondern wirklich anständig zu besolden und mit Pensionsberechtigung auszustatten. Sehr richtig wird in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene von Prof. Ostertag hervorgehoben, dass eine Unangemessenheit der Anstellungsbedingungen nothwendig die Qualität der Sachverständigen schädigt oder wenigstens gefährdet, und dass damit der Nutzen der ganzen kostspieligen Fleischschaueinrichtung, zu der doch die Berliner Vertrauen haben sollen, in Frage gestellt wird. Man komme doch nicht damit, dass an Bewerbungen um Berliner Schlachthofstellen noch kein Mangel gewesen ist. Dies beweist für die Qualität gar nichts und eben so wenig für die Richtigkeit des jetzigen Systems.

Schmaltz.

Weshalb erstreben auch wir Privatthierärzte die Einführung des Abiturientenexamens.

Eine wichtige Frage für uns Thierärzte soll noch in diesem Jahre im Reichstage verhandelt werden, wie der Aufruf des Herrn Geheimrath Professor Dr. Esser ankündigt, nämlich die, ob es zeitgemäss ist, für das Studium der Veterinärmedicin die Maturitas zu fordern. Von den Professoren und Docenten unserer Wissenschaft ist die Nothwendigkeit schon vorwiegend anerkannt, namentlich hat Herr Professor Dr. Schmaltz, wie wir dankbar anerkennen müssen, eine Lanze hierfür gebrochen. Auch einige beamtete Thierärzte haben sich über diese Frage verlauten lassen, jedoch machte sich hier eine Verschiedenheit der Ansichten bemerkbar.

Ich halte es nun für angemessen, dass sich auch die Privatthierärzte einmal darüber äussern, zumal voraussichtlich verschiedene Abgeordnete, vor Allen die, die über das Studium der Veterinärmedicin nicht genau orientirt sind, das Bedürfniss der Reife für diese speciell nicht einsehen werden.

Meine Beobachtungen hier auf dem Lande zeigten mir, dass gerade der höher gebildete Landwirth, der Rittergutsbesitzer, viel weniger über unsere Ausbildung unterrichtet ist, als der auf der mittleren Bildungsstufe stehende Oeconom.

Man kann sich deshalb nicht wundern, wenn im Reichstage ein Abgeordneter aus jener Klasse sich absolut ablehnend gegen diese Frage verhält. Es ist daher nothwendig, dass man jede Gelegenheit ergreift, um die Herren aufzuklären.*)

Das thierärztliche Studium hat sich in den letzten Jahren derartig gehoben, dass es der ganzen Geistesbildung und Ver-

*) Vielleicht erhalten manche Collegen von den Abgeordneten die Aufforderung: „Geben Sie mir Material." Hierauf kann erwidert werden, dass die dem Reichstag bereits zugegangene und bei der Verhandlung über das Fleischschaugesetz zur Vertheilung gelangende Petition alles Nothwendige enthält. D. R.

standsschärfe bedarf, die nur das Abiturientenexamen gewähren kann, um gleich auf der Höhe zu sein. Die Bacteriologie, Hygiene, die Serumtherapie u. s. w. erfordern entschieden eine höhere Vorbildung. Was früher mehr in den Händen der Aerzte lag, haben nach und nach die Thierärzte erobert und werden es noch mehr erobern. Deshalb ist es an der Zeit, dass man uns dieselbe Vorbildung, wie sie die Aerzte haben, nicht länger mehr verweigert. Wir streben nach der academischen Reife, weil wir sie für die Wissenschaft absolut gebrauchen, weil wir ebensoviel geistiger Erziehung benöthigen, wie die Aerzte. Ein Thierarzt mit guter Praxis ist gezwungen, auf dem Gerichte als Sachverständiger zu fungiren. Es wird auch von ihm gewünscht, in den landwirthschaftlichen Versammlungen oft Vorträge zu übernehmen. Der Arzt kommt viel seltener zu solchem öffentlichen Auftreten.

Ich kann nicht unterlassen, es noch einmal hervorzuheben: Wir wollen die Maturität für die Wissenschaft, alle anderen Interessen treten zurück, sie kommen erst in zweiter Linie.

Es wäre verkehrt, wenn die Aerzte unserer Ansicht widerstrebten. Die Einführung der Reife für die Thierärzte würde den Humanmedicinern indirect Nutzen bringen. Es giebt augenblicklich viel zuviel Aerzte. Zum Unglück kommt nun noch die Einführung des Frauenstudiums für die Medicin dazu. Der Andrang zum medicinischen Studium würde unbedingt von dort nach uns abgeleitet werden. Die Einnahmen bieten keinen grossen Unterschied mehr, auch kann der Einwand nicht erhoben werden, dass unser Geschäft zu schmutzig sei. Die ärztliche Beschäftigung bietet darin Unangenehmes ebenfalls.

Es ist daraus zu folgern, dass nach Einführung der Reife die Zahl der Studirenden bei uns nicht abnehmen würde.

Ich glaube, dass es nur wenige Thierärzte giebt, die nicht von dem Wunsche der Herbeiführung des Maturum erfüllt sind.

A. Stietenroth, Thierarzt.

Haftpflicht der Thierbesitzer.

Das Bürgerliche Gesetzbuch bestimmt in § 833, dass Derjenige, welcher ein Thier hält, verpflichtet ist, wenn durch das Thier ein Mensch getödtet oder Körper und Gesundheit eines Menschen verletzt oder eine Sache beschädigt wird, dem Verletzten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Das Bürgerliche Gesetzbuch geht also weit über das zur Zeit bestehende Recht hinaus und verpflichtet den Thierbesitzer ohne Rücksicht auf jedes Verschulden. Dessen Verpflichtung ist sogar dann nicht ausgeschlossen, wenn seitens der Beschädigten directer Leichtsinn vorliegt; — wenn z. B. ein Mensch in einen Stall geht, wo er garnichts zu suchen hat und dort von einem Pferde geschlagen wird. Da diese Bestimmungen sehr einschneidend sind, namentlich für Pferdebesitzer, so finden augenblicklich in den Fachvereinen der Berliner Fuhrherren lebhafte Erörterungen darüber statt, in welcher Weise man sich gegen schlimme Vorkommnisse, die eventuell zu einer Existenzfrage auswachsen können, zu sichern haben werde.

Berufsjubiläum.

In Liegnitz feierte am 22. August Herr Thierarzt Mangelsdorf, ein alter Militär, sein 50jähriges Amtsjubiläum. Der Jubilar erfreut sich in seinem 76. Jahre noch vollständiger Rüstigkeit.

Naturforscher-Versammlung.

Für die in München stattfindende Naturforscher-Versammlung hat auch Herr Schlachthofthierarzt Kabitz-Hannover einen Vortrag angemeldet über die Projection in der Trichinenschau.

Zur Einweihung der Thierärztlichen Hochschule in Hannover.

Hannover, den 27. August 1899.

Diejenigen Herren Thierärzte, welche beabsichtigen, an den Einweihungsfeierlichkeiten der Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Hannover theilzunehmen und für den Festcommers Damenkarten benöthigen, werden gebeten, ihre diesbezüglichen Wünsche mit Angabe der Zahl etc. dem unterzeichneten Ausschuss schriftlich bis zum 20. September a. c. mitzutheilen, da später einlaufenden Wünschen Berücksichtigung nicht zugesichert werden kann. Herren, die einer Corporation angehören, können die Mittheilungen auch dieser bezw. ihrer in Hannover befindlichen Cartellcorporation zugehen lassen. Festkarten, in deren Besitz ein jeder Herr sein muss, der an den Festlichkeiten sich betheiligt, sind vom 25. September ab beim Festbureau zum Preise von 5 M. zu bekommen.

Der Ausschuss der Studirenden der Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.
I. A.:
Der I. Vorsitzende:
H. Hölscher-Teutoniae.
cand. med. vet.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten von Viehhöfen.

Der Ausbruch der Seuche wird gemeldet aus Magdeburg (unter Schweinen) am 26. und Bremen am 27. cr.; Ausbrüche und Erlöschen aus Frankfurt-Sachsenhausen am 20.—22. und aus Danzig am 22.—25. cr. Erloschen ist die Seuche auf dem Central-Viehhof zu Berlin am 23. August.

Thierseuchen im Auslande. II. Quartal 1899.

Schweden.

Die Zahl der mit Milzbrand verseuchten Ställe betrug 21, mit Rauschbrand 5.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 154 Ausbrüchen 322 Thiere, wovon 225 auf England, 8 auf Wales 89 auf Schottland kommen. Die Tollwuth befiel 2 Hunde. An Rotz erkrankten in England 252, in Schottland 14 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten bezw. erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug in England 9314, in Wales 483 und in Schottland 1002. Die Lungenseuche ist nicht aufgetreten. Von Schafräude sind in England 116, in Wales 52 und in Schottland 31 Ausbrüche gemeldet worden.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: an Milzbrand im April 17, im Mai 14, im Juni 4; an Rothlauf der Schweine (milzbrandartiger Rose) 104 bezw. 117 bezw. 135; an chronischer Schweinediphtherie 1 bezw 3 bezw. —; an Rückenmarkstyphus der Pferde 3 bezw. 1 bezw. 2; an bösartigem Catarrhalfieber des Rindviehs 3 bezw. 7 bezw. 7.

Norwegen.

Es gelangten in den einzelnen Berichtsmonaten zur amtlichen Feststellung: von Milzbrand 35 bezw. 45 bezw. 25 Fälle; von bösartigem Catarrhalfieber des Rindviehs 32 bezw. 35 bezw. 29 Fälle; von Schweinerothlauf 39 bezw. 33 bezw. 28 Fälle. Von Rauschbrand wurden 4 bezw. — bezw. 3; von Bradsod 6 bezw. 3 bezw. 2; von Schweinediphtherie 22 bezw. 26 bezw. 34 Fälle ermittelt.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. August 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	1	1	0 24
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	5	90	71,42
Marienwerder	13	120	53,05
Berlin	1	1	—
Potsdam	15	82	31,69
Frankfurt	12	56	20,58
Stettin	10	81	43,18
Köslin	4	15	7,76
Stralsund	2	14	15,71
Posen	26	550	166,91
Bromberg	12	130	58,42
Breslau	22	257	67,66
Liegnitz	14	68	24,16
Oppeln	10	52	18,56
Magdeburg	13	81	54,85
Merseburg	16	138	59,68
Erfurt	8	60	102,38
Schleswig	2	4	1,87
Hannover	5	37	58,82
Hildesheim	6	14	19,33
Lüneburg	4	24	16,28
Stade	2	4	5,50
Osnabrück	3	11	19,64
Aurich	4	17	49,70
Münster	9	74	276,11
Minden	7	33	64,70
Arnsberg	15	104	122,35
Kassel	15	42	25,11
Wiesbaden	13	51	54,48
Koblenz	11	32	30,62
Düsseldorf	15	94	218,60
Köln	4	8	27,02
Trier	11	109	96,71
Aachen	4	5	12,82
Hohenzollern-Sigmaringen	3	4	31,49
Summa:	318	2464	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. August 1899.

Es waren am 15. August 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Köslin 1 (1) R-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (4). R.-B. Merseburg 3 (4). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 2 (2). R.-B. Schwaben 2 (2). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 15 (30). R.-B. Niederbayern 3 (4). R.-B. Pfalz 9 (44). R.-B. Oberpfalz 6 (17). R.-B. Oberfranken 15 (63). R.-B. Mittelfranken 14 (58). R.-B. Unterfranken 19 (84). R.-B. Schwaben 18 (86). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (19). Kreishauptm. Dresden 8 (57). Kreishauptm. Leipzig 6 (46). Kreishauptm. Zwickau 9 (59). Württemberg: Neckarkreis 13 (41). Schwarzwaldkreis 6 (9). Jagstkreis 12 (52). Donaukreis 14 (66). Baden: Landescomm. Constanz 3 (4). Landescomm. Freiburg 8 (23). Landescomm. Karlsruhe 7 (12). Landescomm. Mannheim 10 (30). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (9). Provinz Oberhessen 5 (23). Provinz Rheinhessen 3 (9). Mecklenburg-Schwerin: 5 (40). Sachsen-Weimar: 4 (40). Mecklenburg-Strelitz: 2 (49). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 3 (6). Fürstenthum Birkenfeld 1 (11). Braunschweig: 6 (36). Sachsen-Meiningen: 2 (10). Sachsen-Altenburg: 2 (36). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (4). Herzogthum Gotha 4 (29). Anhalt: 4 (35). Schwarzburg-Sondershausen: 3 (15). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (4). Reuss ä. L.: 1 (4). Reuss j. L.: 1 (16). Lippe: 3 (10). Hamburg: 1 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (29). Bezirk Ober-Elsass 4 (20). Bezirk Lothringen 7 (62).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (6).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 5 (9). R.-B. Gumbinnen 1 (4). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 3 (9). R.-B. Potsdam 5 (6). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Cöslin 2 (4). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 11 (27). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 12 (40). R.-B. Liegnitz 4 (6). R.-B. Oppeln 7 (13). R.-B. Magdeburg 2 (2). R.-B. Merseburg 3 (3). R.-B. Erfurt 2 (7). R.-B. Schleswig 3 (5). R.-B. Hannover 2 (3). R.-B. Hildesheim 1 (5). R.-B. Münster 1 (2). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 4 (5). R.-B. Cassel 4 (8). R.-B. Düsseldorf 3 (4). R.-B. Cöln 2 (2). R.-B. Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Mittelfranken 2 (3). R.-B. Unterfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (6). Mecklenburg-Strelitz 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 2 (4). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (6). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 1 (2). Schaumburg-Lippe: 3 (4). Lippe: 4 (8). Lübeck: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

Fleischschau und Viehverkehr.

Amerikanische Fleischschau.

Von Schlachthofdirector Heiss-Straubing.

(Ztschr. f. Fl. u M, Juni 99)

Der Verfasser entwirft eine sehr interessante und anschauliche Schilderung des amerikanischen Schlachthofbetriebes auf Grund eigener Beobachtung. Es ist gleichgiltig, sagt er, ob in Amerika eine Fleischschau angeordnet ist oder nicht, sie wird entweder überhaupt nicht controlirt, oder sie kann der ganzen Art und Weise des Betriebes wegen nur so mangelhaft ausgeführt werden, dass sie gleich Null ist. Es ist ein reiner Hohn, wenn auf den Büchsen mit Corned-Beef oder Ochsenzunge die Marke „inspected" aufgeklebt ist. Wollte man nach unseren Mustern einen Fleischbeschauapparat einrichten, so würde derselbe Unsummen von dem Gewinn des ganzen Geschäfts verschlingen, und das vereint sich nicht mit amerikanischen Begriffen. Der Sachverständige, der in einen amerikanischen Grossbetrieb hineinschaut, sieht auch sofort, dass ohne vollständige Umwandlung des Betriebes eine moderne Fleischschau nicht statthaben kann.

Es seien hier nur die Verhältnisse zweier Chicagoer Firmen erwähnt. In Chicago wurden bereits 1892 rund 5 Millionen Rinder, 7 Millionen Schweine und 4½ Millionen Schafe geschlachtet. Die Firma Swift & Co. mit einem Gesammtumsatz von 90 Millionen Dollar verarbeitet rund 1,2 Millionen Rinder, 1 Million Schafe und 1,1 Million Schwein, auf den Tag 3 964, auf die Stunde 440

und auf die Minute 7 Stück Grossvieh. Die Firma Armour & Co. mit einem Umsatz von 75 Millionen Dollar verarbeitet 1¾ Millionen Schweine, 850000 Rinder und 600000 Schafe. Die Firma schlägt im Tage 5666, in der Stunde 629 und in der Minute 10 Schweine. Ihre Keller fassen 3 Millionen Ctr. Fleisch. Sehen wir uns nun den Betrieb in einem dieser Stockyards oder Schlachthöfe an. Dieselben sind sieben bis acht Stock hoch und bestehen aus Holz statt unserer sauberen Eisen- und Cementconstruction. Der Boden ist mit Blut, Haaren und Koth so bedeckt, dass man bis an die Knöchel darin watet. 20 Bahnhöfe enden in die Schlachthöfe und lange Viehzüge, welche Eigenthum der grossen Firma sind, bringen den Bedarf direct hinein. Fahrstühle befördern die Thiere in den obersten Stock der Schlachthäuser. In Schlachthürden getrieben, werden die Thiere von dem über den Hürden auf einem Laufbrett gehenden Schlächter zu Boden geschlagen; die Vorderwand kippt auf und das geschlagene Thier gleitet in die Schlachthalle, sofort von neuen Thieren gefolgt. Hier kommt es mit Ketten an einen Aufzug mit endloser Schiene, 4 m über dem Boden; ein Mann durchbohrt das Herz, der nächste reisst die Haut vom Kopf, ein dritter schneidet den Kopf ab, wirft ihn einem vierten zu, der den Unterkiefer auslöst; ein fünfter schneidet die Zunge aus, ein sechster das Gehirn, ein siebenter mit der Kreissäge die Hörner ab, ein achter das Backenfleisch. Jeder dieser Theile wird in einen eigens für ihn bestimmten Schacht nach einem tieferen Stockwerk heruntergeworfen, wo sich alsbald also Hunderte von Zungen, Backenmuskeln, ob krank oder gesund, ansammeln. Das Thier selbst wird weiter geschoben. Zwei lösen die Haut, andere entfernen die Eingeweide, und auch alle diese Theile kommen in eigene Schächte. Sässen nun wirklich auch unten, wo die Dinge ankommen, Fleischbeschauer und fänden an einem Organ etwas Krankes: was sollte dies nützen? Niemand weiss mehr, welches das zugehörige Thier war und wo dasselbe hingeschoben worden ist

Dieses Sortirsystem ist es, welches Fleischbeschauvorschriften einfach illusorisch macht.

Warmes Fleisch wird zu Würsten, kaltes zu Büchsenfleisch verarbeitet, welches immer geringerer Qualität ist. Nur die vorzüglich genährte Qualität kommt zum directen Verkauf oder wird auf Tausenden eigener Kühlwagen verschifft, um bald darauf in New-Orleans oder San Francisco ebenso frisch genossen zu werden wie in Chicago.

Was den Import von Büchsenfleisch in Deutschland anlangt, so muss man sagen, dass in dem Cunning-Departement, wo das Büchsenfleisch eingefüllt wird, die grösste Sauberkeit herrscht. Das Corned-Beef ist auch bei einem sehr hohen Hitzegrad gekocht, so dass eine Gasundheitsschädlichkeit in den seltensten Fällen wird eintreten können. Aber man kann nicht behaupten, dass die Qualität dieses Fleisches derjenigen entspricht, wie sie durch die heimische Fleischschau gewährleistet wird.

Dass bei dem Schlachthofsbetriebe von einer Trichinenschau nicht die Rede sein kann, versteht sich von selbst. In Amerika hat auch die Trichinose gar keine Bedeutung, weil nicht viel rohes Schweinefleisch consumirt wird. Die Schinken werden roh, in weissen Stoff säuberlich eingehüllt, exportirt. Will man aber vor Trichinen sicher sein, so muss man ihn eben kochen. Daher dürfte sich die Aufstellung von Grosssterilisatoren in den Importplätzen für amerikanisches Fleisch weit mehr bewähren als die peinlichste Trichinenschau. Uebrigens wird der Tag kommen, an welchem jene Riesengeschäfte infolge der unsinnigen Ausbeutung des Viehbestandes zurückgehen werden. Sowie sie heut existiren und arbeiten, sind sie ihrem Höhepunkt nicht mehr fern. Solange sie jedenfalls bestehen, existirt nicht nur nicht eine Fleischschau, sondern sie kann eben nicht existiren.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Professor Dr. Vogel zu Stuttgart ist das Ritterkreuz des Württembergischen Kronen-Ordens und dem Remonte-Depot-Oberrossarzt Huber das Ritterkreuz II. Cl. des Württembergischen Friedrichs-Ordens verliehen worden.

Ernennungen: Versetzt: Kreisthierarzt Felisch-Inowrazlaw (Posen) in gleicher Eigenschaft nach Merseburg und mit zeitweiliger Führung departementsthierärztl. Geschäfte betraut.

Wohnsitzveränderungen etc.: Verzogen sind A. Schwaimair, städt. Bezirksthierarzt, von Augsburg als staatl. Bezirksthierarzt nach Hassfurt und die Thierärzte Heinr. Ahlert von Münster i. W. nach Heppenheim, W. Kruse von Ratzeburg nach Itzehoe, J. Manasse von Echte nach Ratzeburg, C. Reineck nach Düsseldorf, J. Strauss nach Gerabronn (Württemberg), M. Schmid von Donningen (Württ.) nach Fürstenzell (Niederbayern). Thierarzt Braun-Bamberg übernimmt die Districtsthierarztstelle Mitterfels nicht; F. Bauer, bisher Controlthierarzt in Salzburg, ist zum Districtsthierarzt in Mainburg und Thierarzt Rudolf Schmidt-Augustusburg ist zum Schlachthofinspector in Lünen (Westf.) gewählt.

In der Armee: Zeiler, Unterveterinär des 4. Art.-Reg., und Vaerst (Würzburg), Unterveterinär der Reserve, zu Veterinären befördert.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergeh. Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede (vom 1. Oct. d. J. ab vom Kreise Arnsberg abgezweigt). (600 M.) Bew. bis 12. September beim Regierungspräs. Bezirksthierarztstelle: Stadtsteinach. Bewerb. an das bayer. Staatsministerium d Innern. — Kontrolthierarztstelle am Bahnhof Salzburg. Bew. an dass. Ministerium durch die Kgl. Regierungen resp. d. Regierung von Oberbayern.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg. — R.-B. Marienwerder: Grenzthierarztassistentenstelle Gollub. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Culmsee: Schlachthofinspector z. 1. Oct. (1200 M., freie Wohnung etc., Privatpraxis). — Elbing: Schlachthofdirector. (3000—4500 M., freie Wohnung etc.) Bew. bis 10. Septemb. Magistrat. — Ostrowo: Schlachthofinspector sofort (2100—3000 M. Wohnung etc. Privatpraxis). Bewerb. bis 15. September beim Magistrat. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter zum 1. September (1800 M., Wohnung etc. Pension; Privatpraxis). — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Düsseldorf: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Kiel: Assistenzthierarzt. — Lünen (Westf.): Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Osnabrück: Assistenzthierarzt. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinsp.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Baumholder. Thierarzt zum 1. Nov. gesucht. (Aus Gemeindekasse Baumholder M. 600,—, Gemeindekasse Burglichtenberg M. 300,—, Kreis-Comm.-Kasse St. Wendel M. 300,—, Nebeneinkommen ca. M. 300,—). Bewerb. an den Bürgermeister Siemssen in Baumholder. — Berlichingen. Distriktsthierarztstelle zu besetzen. (Wartgeld M 660,—). Bezüge für Ausstellung von Gesundheitszeugnissen f. d. Handelsvieh ca. M. 800,—, Privatpraxis). Näheres beim Schultheissenamt in Berlichingen. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. Meld. beim Gem.-Vorsteher in Lukatz bei Kreuz. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt. Auskunft beim Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins. — Xions. Thierarzt für sofort ges. Fixum, Schlachtviehschau, einschl. Fleischschau, Privatpraxis. (M. 1200—1500). Meld. an den Magistrat in Xions.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 36.** Ausgegeben am 7. September

Congress-Nummer.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress in Baden-Baden vom 7.—12. August 1899.

Von

Dr. Peter und Dr. Jess.

(Schluss.)*)

IV. Hauptsitzung.

Donnerstag, den 10. August.

Nebst vorbereitenden Sectionssitzungen.

Erster Gegenstand.

Die Bekämpfung der Tuberculose unter den Hausthieren.

Vorbereitende Sectionssitzung

am 9. August.

Vorsitzender Professor Dr. **Ostertag.**

Dr. **Bang** (Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Kopenhagen) trennt die Bekämpfung der Tuberculose in zwei Fragen:

I. Massnahmen des Besitzers: besteht in der Absonderung der als krank und angesteckt durch Tuberculin und klinische Diagnose erkannten Thiere.

II. Massnahmen des Staates erstrecken sich auf:

a) Unterstützung der freiwilligen Bekämpfung durch kostenfreie Tuberculinlieferung und Zahlung der Thierarztkosten.

Diese Richtung ist in mehreren Staaten eingeschlagen worden.

b) Verhinderung der Ansteckung mittelst der Milchprodukte aus Sammelmolkereien (dieselben sind vor ihrer Rückgabe [durch Erwärmen auf 85° C.] an die Molkereigenossenschafter unschädlich zu machen). Diese Massregel ist in Dänemark gesetzlich eingeführt.

c) Keulung aller klinisch erkenbar tuberculösen Thiere, welche Bacillen ausstreuen können. (Euter-, Uterus-, Darm- und cavernöse Lungentuberculose.)

Dagegen empfehle sich nicht die Einführung der Keulung aller Tuberculösen im Grossen, nach den Erfahrungen, die man in Massachusetts und Belgien gemacht habe.

Die allgemeine Fleischbeschau einzuführen, sei nicht nöthig um die Tuberculose wirksam zu bekämpfen. Man kann zu guten Resultaten kommen, ohne diese allgemeine Verordnung, wenn der Thierbesitzer nur entschädigt würde; das beweise der Kampf gegen die Eutertuberculose in Dänemark (durch freiwillige Anzeige).

Rudowsky (k. k. Landesthierarzt von Mähren in Brünn). In Mähren ist die Tuberculosetilgung auf die Initiative der kleinen Grundbesitzer zurückzuführen, und dieses Bestreben müsse der Thierarzt dadurch unterstützen, dass er das Vertrauen der Besitzer durch Beistand in allen thierärztlichen Fragen erlange, wie z. B. auf dem Gebiete der Viehzucht. Erst seit Einführung der Tuberculinprobe sei in Mähren die Bekämpfung der Tuberculose angebahnt.

Siedamgrotzky (Geh. Medicinalrath, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Dresden, Landesthierarzt im Königreich Sachsen):

Die Bekämpfung der Tuberculose habe sich zu erstrecken auf die Beseitigung derjenigen Rinder, welche die Tuberkelkeime ausstreuen (klinisch tuberculös), und auf die Kälber die von Kühen mit ausgebreiteter Tuberculose stammen. Die freiwillige Tilgung habe in Deutschland keinen Eingang gefunden, man müsse auf die Zwangstilgung durch Eingreifen des Staates zurückgreifen. Die Zwangstilgung dürfe sich nur auf die gefährlich tuberculösen Thiere erstrecken. Die falsche Auffassung von der Zwangstilgung: Tödtung aller als tuberculös verdächtigen Thiere, habe bei den Landwirthen grossen Widerstand gefunden, diese rigorose Massregel würde auch eine Depecoration herbeiführen.

Zwangstilgung setzt Entschädigung voraus, ohne dieselbe würde der Ruin von vielen kleinen Landwirthen bedingt werden. Es sei billig, dass einen Theil der Entschädigung der Staat übernehme. Die Zwangstilgung sei erst nach allgemeiner Einführung der Fleischschau wirksam durchzuführen. — Bezüglich der Milch fügt S. noch hinzu, dass die Sterilisation der Magermilch aus den Sammelmolkereien nöthig sei.

Dr. **Stubbe**-Brüssel betont hauptsächlich, dass ohne geordnete Veterinäreinrichtung, ohne Fleischbeschau — ohne Geld der Kampf gegen die Tuberculose nicht zu führen sei.

Trasbot-Alfort schliesst sich an und wünscht die Entschädigung so zu bemessen, dass der Besitzer keinen Verlust erleide.

Stubbe sagt, früher habe man in Belgien den Handelswerth, gegenwärtig nur noch den Fleischwerth entschädigt. Zuchtvieh müsse hierbei einige Procente höher bewerthet werden.

*) Der obige Bericht giebt nur den Lauf der wissenschaftlichen Verhandlungen wieder. Alle gesellschaftlichen Veranstaltungen sind, um eine zu bunte Mischung zu vermeiden, aus demselben ausgeschieden. Dieselben werden in einer besonderen Vergnügungschronik beschrieben werden, welche für sich abgeschlossen in nächster Nummer erscheinen wird. D. Red.

Dr. **Renysch** (Ministerialrath im Ministerium des Innern in Haag) ist mit den Vorschlägen des Referenten im Allgemeinen einverstanden, speciell betont er, dass Gefässe, welche Milch und Milchproducte enthalten, welche von tuberculösen Thieren stammen, äusserlich gekennzeichnet werden möchten.

Gegen diese Methode wendet sich **Bang**, dieselbe könne zum Schutze für Menschen dienen, liesse sich aber auf die Milch für Kälber nicht anwenden. Das Richtige sei die Erwärmung der Molkereiprodukte.

Zu der am Donnerstag den 10. August 1899 stattgefundenen Hauptsitzung haben sich die Referenten auf den gemeinsamen Schlusssatz geeinigt:

Gemeinsamer Schluss-Antrag
von **Siedamgrotzky**-Dresden, und **Bang**-Kopenhagen.

Der VII. Internationale Thierärztliche Congress erklärt:

1. Die Bekämpfung der Tuberculose der Rinder ist dringend nothwendig.
2. Die Tilgung der Tuberculose der Rinder seitens der Besitzer (freiwillige Tilgung) ist durchführbar und allgemein anzustreben. Sie erfordert möglichst frühzeitige Abschlachtung der gefährlichen tuberculösen Thiere sowie sorgfältige Verhütung der Ansteckung der Kälber und der gesunden Viehstücke.

   Die freiwillige Tilgung der Rindertuberculose ist staatlich durch Verbreitung richtiger Anschauungen über die Natur der Tuberculose, über deren Ansteckungswege und über die Bedeutung der Tuberculinprobe anzuregen und durch Gewährung von Staatsmitteln zu unterstützen.
3. Eine staatliche Bekämpfung der Tuberculose der Rinder ist durchaus empfehlenswerth. Sie ist, wenn mit einer gewissen Vorsicht angewendet, durchführbar und wird die weitere Zunahme der Seuche verhindern und eine allmälige Eindämmung derselben herbeiführen.

   Sie erfordert baldmöglichste Beseitigung der gefährlichen tuberculösen Thiere (namentlich der mit Euter-, Gebärmutter-, Darmtuberculose, sowie der mit Lungentuberculose behafteten Thiere) gegen Entschädigung unter Beihilfe von Staatsmitteln, und Verbot der Rückgabe der Magermilch aus Sammelmolkereien im unsterilisirten Zustande.

Hauptverhandlung.

Präsident: Prof. **Dégive** (Director der Thierärztlichen Hochschule in Brüssel).

Siedamgrotzky geht zunächst auf die sehr starke Verbreitung der Tuberculose unter den Rindern ein. Der jährliche Verlust, nur an Fleischwerth, im Deutschen Reiche beziffere sich auf 6—7 Millionen Mark, der Verlust, welcher aus der mangelhaften Futterverwerthung resultire, lasse sich nicht annähernd angeben. Die Gefahren, welche aus der Rindertuberculose der menschlichen Gesundheit drohen, seien oft und erst kürzlich von Geheimrath Bollinger dargelegt worden.

Im Allgemeinen sei daher die Nothwendigkeit der Bekämpfung der Tuberculose auch vom Publikum anerkannt, am wenigsten habe der Gedanke bei den Besitzern selbst Eingang gefunden. Ein Theil der Landwirthe wolle sich nicht beunruhigen, der andere Theil scheue die Kosten. Von der Tuberculinprobe, zum Zweck der Tilgung, würde leider zu wenig Gebrauch gemacht, im ersten Theil der Anträge sei deshalb ein Mahnruf enthalten, der nicht für uns, sondern für die Viehbesitzer bestimmt sein solle, und es sei Sache der Thierärzte, denselben so oft wie möglich zu wiederholen. Redner motivirt seine Anträge wie in der Sectionssitzung. Die Schwierigkeiten, welche der Zwangstilgung entgegenständen, seien schwere Erkennbarkeit, chronischer Verlauf und grosse Ausbreitung. Im Allgemeinen könne es sich vorläufig nur um eine Eindämmung der Krankheit handeln, und die Zwangstilgung durch den Staat sei augenblicklich nur so aufzufassen, dass die gefährlichen Thiere, welche Tuberkelbacillen ausstreuen, beseitigt werden.

Bang-Kopenhagen will sich ebenfalls nur auf eine Eindämmung der Tuberculose beschränken. Redner hebt besonders die Nothwendigkeit der Massregeln gegen die Molkereien hervor (siehe Sectionssitzung). Die in Dänemark gesetzlich eingeführten Massregeln der Sterilisation der Sammelmolkereirückstände haben einen bedeutenden Rückgang der Schweinetuberculose zur Folge gehabt. Auch bezüglich der Rindertuberculose habe das Pasteurisiren der Magermilch Erfolge gezeitigt. Bei den Kälbern unter $^1/_2$ Jahr sei die Tuberculose von 15 pCt. im Jahre 1896/97 auf 10 pCt. herabgegangen. Der Keulung der gefährlich tuberculösen Thiere stimmt Bang bei.

Rudowsky tritt der Ansicht der Vorredner bei.

Stubbe sagt, in Belgien bestehe keine Zwangstuberculinisirung; wolle ein Besitzer seine Rinder nicht tuberculinisiren lassen, so würden die klinisch kranken nach acht Tagen getödtet.

Guillebeau-Bern hat bezüglich der Inhalationstuberculose Versuche mit negativem Erfolg gemacht. Er betont die Wichtigkeit der Fütterungstuberculose.

Bang, Nocard, Löffler widerlegen den Vorredner bez. der Inhalationstheorie bei älteren Rindern.

Bang tritt für die Inhalationstheorie ein, denn in den meisten Fällen finde man die Tuberculose localisirt in den Lungen und deren Lymphdrüsen. Bang macht darauf aufmerksam, dass z. B. auch der Staub, welcher beim Abputzen der Hinterschenkel der mit Darmtuberculose behafteten Rinder entsteht und aufwirbelt, Tuberkelbacillen enthalte. Die Menschentuberculose habe für die Aetiologie der Rindertuberculose keine Bedeutung.

Smith-Boston hat nachgewiesen, dass Reincultur von menschlichem Tuberkelbacillus gegen Rinder wenig virulent sei, während der von Rindern gezüchtete Tuberkelbacillus eine hohe Virulenz für Kälber documentire.

Hutyra bittet den Congress, den grossen diagnostischen Werth des Tuberculins auszusprechen.

Schütz hat im Verein mit Dr. Olt und Dr. Casper in den letzten Jahren folgende Tuberculinsorten geprüft: Das gewöhnliche Tuberculin Höchst, das T. O. und T. R. von Koch. (Koch stellte sie so her, dass er die Tuberkelbacillen im Vacuumexsiccator trocknet und verreibt, alsdann mit Wasser mischt und centrifugirt; die klare Flüssigkeit ist T. O., der schleimige Bodensatz ist T. R.), endlich die von Behring hergestellten Präparate T. D. und Tuberculosamin.

Das alte Tuberculin (Dosis 0,5) ist an 755 Rindern geprüft, wovon 242 = 31,5 Procent mit Temperatursteigerung reagirten, hiervon wurden 168 geschlachtet und obducirt, wobei 163 tuberculös befunden wurden, demnach nur 2,98 Procent nicht tuberculös.

Das T. O.-Präparat (Dosis 5 Decimilligramm) wurde bei 500 Rindern angewendet, es reagirten 221 St. = 44,2 Procent, hiervon sind 169 geschlachtet, von welchen 164 tuberculöse Läsionen und 5, also 2,95 Procent, keine aufwiesen. Hiermit ist der Beweis erbracht, dass das Tuberculin ein Mittel ist, mit dem gegenwärtig die Tuberculose fast absolut sicher festgestellt werden kann.

1886 wurde von Petri im Kaiserlichen Gesundheitsamt in der Butter ein Bacillus ermittelt, welcher mit dem Tuberkelbacillus tinctoriell und in Bezug auf Impfversuche an Meerschweinchen übereinstimmt.

Später ist er von Lydia Rabinowitzsch als säurefest bezeichnet. Möller-Görbersdorf entdeckte denselben Mikroben an drei Gräsern, (Alopecurus pratensis, Phleum pratense und Bromus directus) und es ist auch gelungen, ihn in den Fäces der Rinder nachzuweisen.

Ob alle diese „säurefesten" Bacillen identisch sind, wagt in diesem Augenblick Niemand zu entscheiden.

Um dieselben von dem echten Tuberkelbacillus zu unterscheiden, giebt es nur folgendes Mittel: Von Meerschweinchen, welche mit echten Tuberkelbacillen inficirt wurden, gelingt eine Uebertragung auf andere Meerschweinchen, bei den Pseudobacillen gelingt sie fast nie!

Guillebeau: Durch primären Sitz der Läsionen kann nicht auf die Eingangspforte geschlossen werden, denn bei Fütterungsversuchen mit Rotz hat Nocard festgestellt, dass die ersten Veränderungen in der Lunge auftreten können. — Er verkenne nicht, dass auch die Inhalation bei der Patho-genesis der Tuberculose eine wichtige Rolle spiele.

Zahn-Heidelberg stellt den Antrag, I. dass die Tuberculinabgabe staatlich controlirt werde und nur an Thierärzte erfolge; II. die reagirenden Thiere möchten durch Ohrmarken, mit Datum der Impfung, gekennzeichnet werden. Antrag I wird angenommen.

Siedamgrotzky, Stubbe und **Hess** wenden sich gegen die Verwendung von Ohrmarken, worauf **Zahn** empfiehlt, die nicht reagirenden zu markiren. — Abgelehnt.

Zum Schluss wird noch ein Antrag auf Anzeigepflicht der von Thierärzten bekannten Fälle von Tuberculose gestellt, welcher Annahme findet!

Die oben angeführten Schlussanträge werden angenommen mit folgenden Zusärzten:

Zu No. 2: Bei der Bekämpfung der Tuberculose der Hausthiere empfiehlt es sich, das Tuberculin, als das beste bis jetzt bekannte diagnostische Mittel, zu verwenden.

Die Tuberculinabgabe ist staatlich zu kontrolliren. Jedenfalls darf Tuberculin nur an Thierärzte abgegeben werden.

Zu No. 3: Die Bekämpfung erfordert a) die Verpflichtung des Thierarztes von jedem in Ausübung seines Berufes festgestellten Tuberculosefall Anzeige zu erstatten.

Zweiter Gegenstand.

Verwendung des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere.

Vorbereitende Sectionssitzung.

Die Sectionssitzung hatte unter Vorsitz des Herrn Geh.-R. **Siedamgrotzky** stattgefunden. Ihre Verhandlungen waren folgende:

Dr. **de Jong** erblickt in der Verwerthung von Fleisch tuberculöser Thiere keine grosse Gefahr im Allgemeinen, selbst wenn sich viel virulentes Material durch die Blutbahn verbreitet habe.

Die Unterscheidung zwischen localer und allgemeiner Tuberculose, welche Johne und Ostertag betreffs der Beurtheilung des Fleisches eingeführt haben, haben uns einen grossen Schritt weitergebracht.

Die Lymphdrüsen vermögen viel Bacillen zurückzuhalten, selbst bei ausgebreiteter Tuberculose der Brust- und Bauchorgane kann das Fleisch verwandt werden, wenn nur die Fleischlymphdrüsen frei sind. — Deshalb könne er sich nicht mit dem Antrag des Herrn Butel einverstanden erklären, welcher die Vernichtung des ganzen tuberculösen Thieres vorgeschlagen habe. Die Abmagerung bleibe dagegen für ihn ein wichtiges Moment, denn Abmagerung und Tuberculose bilden beide für sich einen Grund zur Beanstandung. Redner hofft, dass der Standpunkt der partiellen Beschlagnahme des tuberculösen Fleisches angenommen werde.

Ostertag tritt auch den Ausführungen Butels entgegen. (Butel ist nicht erschienen.) Butel stützte sich auf Versuche aus der Vor-Koch'schen Zeit.

In dieser Zeit gab es Leute, welche die Infectiosität der Tuberculose überhaupt leugneten. Fütterungsversuche mit tuberculösem Fleisch erzeugen gewöhnlich keine Tuberculose, wie die Experimente von Nocard, Galtier und Perroncito gezeigt haben. Auch die von der preussischen technischen Deputation für Veterinärwesen, ferner die Versuche an der thierärztlichen Hochschule in Berlin und an den Universitäten hatten negative Ergebnisse. Ostertag stimmt mit de Jong überein. In einem Punkte differiren seine Ansichten mit denen von de Jong: das Fleisch, welches mit tuberculösem Virus beschmirt ist, muss dadurch gereinigt werden, dass die beschmutzten Theile abgeschnitten werden und nicht, wie de Jong will, unter Declaration verkauft werden, erst wenn der Besitzer sich nicht mit diesem Verfahren einverstanden erklärt, hat die Sterilisation stattzufinden.

Die englische Tuberculose-Commission hat darauf hingewiesen, wie leicht durch die Entfernung des tuberculös erkrankten Brust- und Bauchfells eine Verunreinigung der Fleischtheile mit Virus entstehen könne. Den Begriff der „Abmagerung" will Ostertag erhalten wissen, besonders bei Mischinfectionen (ähnlich der menschlichen Tuberculose) mit embolischen Herden in Milz und Niere, da bei diesen Formen der Tuberculose der Fleischsaft häufig virulent ist.

Nocard giebt die Erklärung ab, dass die Butelschen Anträge nicht den Ansichten der französischen Collegen entsprechen, vielmehr habe die Regierung eine Verordnung erlassen, welche mit den Ostertagschen Anträgen im Einklange stehe.

Perroncito bemängelt den Ausdruck „acute" Miliartuberculose, welchen de Jong in seinem Antrage verwendet hat.

Dr. **Stubbe** ist gegen die Beschau vor dem Schlachten.

Degive trennt drei Arten von Fleisch, welche bei tuberculösen Thieren zu unterscheiden seien:

1. Absolut unschädliches Fleisch ca. 80 pCt.
2. Gesundheitsschädliches Fleisch, durch Sterilisation unschädlich zu machen.
3. Zweifelhaft gesundheitsschädliches Fleisch. Auf die Freibank zu verweisen.

Milch.

Ostertag führt an, dass die Milch von Kühen mit Eutertuberculose und von abgemagerten tuberculösen Kühen schädlich sei; — er bezieht sich auf die Versuche von Bang und Nocard.

Bang hat die Milch von 40 tuberculösen Kühen geprüft und fand sechs Mal Tuberkelbacillen in derselben; drei dieser Kühe hatten Eutertuberculose, die anderen drei bekundeten hochgradige klinische Tuberculose. **Nocard** untersuchte 50 tuberculöse Kühe und constatirte drei Mal Virulenz der Milch, in allen drei Fällen war Tuberculose des Euters vorhanden. — **Hirschberg** hatte bei Untersuchung der Milch von 10 tuberculösen Kühen elf Mal ein positives Ergebniss, **Ostertag** verweist auf seine eigenen Versuche, die er in seinem Berichte angegeben hat, und welche mit den Versuchen von Nocard, Bang und Fries im Einklang stehen.

Die Untersuchung der verdächtigen Knoten im Euter macht seit der Einführung der Harpunirung durch Nocard keine besonderen Schwierigkeiten mehr.

Zur Hauptsitzung haben die Referenten gemeinsame Schlussanträge gestellt, welche folgendermassen lauten:

Die Verwendung des Fleisches tuberculöser Thiere.

Anträge von Dr. Ostertag und Dr. de Jong.

Unter der Voraussetzung, dass eine allgemeine obligatorische Beschau der Schlachtthiere vor und nach der Schlachtung besteht, sind mit Rücksicht auf die Gefahren, welche für die menschliche Gesundheit mit dem Genuss des Fleisches tuberculöser Thiere verbunden sein können, folgende Massnahmen vorzuschreiben:

1. Den mit der Ausübung der Fleischbeschau betrauten Sachverständigen ist eine bestimmte Untersuchungsart der geschlachteten Thiere zur Pflicht zu machen, damit die Gewähr gegeben ist, dass jeder Fall von Tuberculose bei den geschlachteten Thieren und in jedem solchen Falle die Ausbreitung des tuberculösen Processes mit Sicherheit festgestellt wird.
2. Die wichtigste Aufgabe der Fleischbeschau ist die sichere Ermittelung und die correcte unschädliche Beseitigung der tuberculös veränderten Organe im Zusammenhang mit ihren Anhängen.
3. Was das Fleisch tuberculöser Thiere anbetrifft, so sind die mit tuberculösen Herden behafteten, durch die correspondirenden Lymphdrüsen begrenzten Regionen ebenso zu behandeln, wie die tuberculös veränderten Organe (wenn die locale Beschränkung auf eine bestimmte Region zweifellos feststeht.)

   Beschränken sich die tuberculösen Veränderungen im Fleische auf die daselbst gelegenen Lymphdrüsen, so kann die Musculatur, nach Auslösung der Knochen,) Gelenke, Lymphgefässe und Lymphdrüsen und entsprechender Zerlegung, im sterilisirten Zustand in den Verkehr gegeben werden. Bei fetten Thieren ist auch das Aussieden des mit Umgehung der tuberculösen Herde ausgeschälten Fettgewebes zulässig.
4. Bei localer Tuberculose und bei der abgelaufenen auf die Eingeweide beschränkten Generalisation kann das Fleisch in rohem Zustand in den Verkehr gegeben werden. Bei erheblicher Ausbreitung des tuberculösen Processes in den Eingeweiden ist der Declarationszwang geboten.
5. Die Gesammtmasse des Fleisches ist dem Verkehre als menschliches Nahrungsmittel zu entziehen, wenn ausgesprochene Abmagerung oder die Zeichen einer erst vor ganz kurzer Zeit erfolgten Blutinfection (Milztumor und Schwellung sämmtlicher Lymphdrüsen sowie miliare Tuberkel in Lunge, Leber, Milz oder Nieren) bestehen.
6. In denjenigen Fällen, in welchen der locale Charakter der Tuberculose und die Unschädlichkeit des Fleisches zweifelhaft ist (namentlich beim Vorhandensein tuberculöser Cavernen und beginnender Störung der Ernährung) ist die Gesammtmasse des Fleisches vor der Inverkehrgabe zu sterilisiren.
7. Das sterilisirte Fleisch und das ausgesottene Fett ist unter Declaration zu verkaufen.

Die Verwendung der Milch tuberculöser Thiere.

1. Die zur Milchgewinnung aufgestellten Kühe, Ziegen u. s. w. sind einer regelmässigen thierärztlichen Controle zu unterwerfen.
2. Die Milch tuberculöser Thiere ist vom Verkehr als menschliches Nahrungsmittel auszuschliessen, wenn die Thiere abgemagert oder mit Tuberculose des Euters behaftet sind.
3. Die abgemagerten und eutertuberculösen Milchthiere sind, entsprechend dem Vorgehen in Dänemark und Schweden, unter Schadloshaltung der Besitzer unverzüglich aus den Beständen zu entfernen und zur Schlachtung zu bestimmen.

Hauptverhandlung.

Ostertag ist mit der Begründung obiger Anträge beauftragt worden. — O. begründet seine Anträge conform den in der Sectionssitzung gemachten Darlegungen. Bezüglich der Ansteckungsfähigkeit der Milch tuberculöser Kühe theilt O. einen Fall mit, den Olivier in einem Mädchenpensionat beobachtete. Hier erkrankten fünf Mädchen, die erblich nicht belastet waren, an Tuberculose. Die Untersuchung ergab, dass sie sämmtlich Milch von einer Kuh genossen hatten, welche an Eutertuberculose erkrankt war.

In der Specialdiscussion erklärt sich **Cadéac** (Professor in Lyon) gegen Ostertag, speciell wegen der Localisation der Tuberculose und Ausschluss nur der tuberculösen Theile. Er meint, nicht alle Lymphdrüsen, besonders die kleinsten, würden aufgefunden, auch entgingen dem Untersucher die tuberculösen Gefäss- und Gelenkerkrankungen sehr leicht. — Eine milde Auffassung sei wohl im Interesse der Landwirthschaft, aber nicht im Interesse der Wissenschaft.

Perroncito erklärt sich gegen Cadèac, da bei Tuberculose der Fleischdrüsen eine Sterilisation stattfindet.

Ostertag: Wenn die kleinen Lymphdrüsen, die man sonst nicht kennt, erkrankt seien, so seien auch stets die grossen Drüsen aus diesem Wurzelgebiet mit erkrankt.

Nocard tritt auf Ostertag's Seite.

Dégive stellt den Antrag zu Punkt 4: Das Fleisch darf nur freigegeben werden, wenn die tuberculösen Veränderungen begrenzt und wenig zahlreich sind und wenn sie chronisch, fibrös, verkalkt oder encystirt sind.

Siedamgrotzky stellt den Antrag, zu Punkt 5 hinzuzusetzen: „mit Ausnahme des auszuschmelzenden Fettes."

Dammann stellt den Antrag, die drei Punkte betreffend die Milch en bloc anzunehmen, da sie Mindestmass dessen enthalten, was man fordern könne.

Die oben angeführten Anträge werden mit dem Amendement Siedamgrotzky angenommen.

V. Hauptsitzung.

Die Bekämpfung der Schweineseuchen.

Vorbereitende Sectionssitzung.

Berichterstatter: Leclainche, Lorenz, Perroncito, Preusse, Schütz, Uebele.

Geh.-Rath **Esser** führt den Vorsitz und eröffnet die Sitzung mit der Mittheilung, dass für Herrn Leclainche-Toulouse, welcher nothgedrungen in die Heimath abreisen musste, da sein Haus und Besitzthum vom Feuer zerstört worden sei, Professor Nocard sich bereit erklärt habe, die Vertretung zu übernehmen. Das Wort erhält zunächst **Lorenz**, Ober-Reg.-Rath, Darmstadt. Derselbe bemerkt, dass zwischen den ersten vier genannten Berichterstattern eine wesentliche Differenz nicht bestehe. Schütz spreche in seinem Referat von einem anderen Princip der Bekämpfung des Rothlaufs, welches nocht nicht genügend erklärt sei, denn ein Urtheil über ein Impfverfahren könne nur in der Praxis gefällt werden.

Auf ein einzelnes Impfverfahren könne bei einer internationalen Conferenz nicht eingegangen werden, denn in jedem Staate bestehen andere Verhältnisse. Die zu fassenden Beschlüsse müssten aber dahin gehen, dass den Staaten anheimgestellt würde, die einzelnen Verfahren zu prüfen.

Nocard ist mit Lorenz ganz einverstanden. Es können nur allgemeine Grundsätze aufgestellt werden, und deshalb ist es nicht zulässig, sich über das System einer bestimmten Schutz-

impfung auszusprechen. Lorenz hat eine gute Methode erfunden, der Congress kann dieselbe jedoch nicht empfehlen, denn morgen könne eine bessere vorhanden sein. Das Pasteur'sche Schutzimpfungsverfahren wies Lücken auf, weil es viele chronische Formen von Rothlauf erzeugte. Die ersten Fortschritte nach Pasteur hat Lorenz gethan und darum gebührt ihm der Dank des thierärztlichen Standes.

Die geographische Vertheilung des Rothlaufs ist sehr verschieden. Die Immunität ist ungleich. Rothlauf ist in der Hauptsache eine Bodenkrankheit, deshalb konnten die Erfahrungen angewendet werden, welche bei der Bekämpfung des Milzbrandes gewonnen wurden und welche schliesslich auf Immunisirung der Thiere hinausliefen. Man kann sich darauf freilich nicht allein beschränken, denn es giebt auch Besitzer, die nicht impfen wollen. Nocard empfiehlt hiernach ausserdem die von Leclainche vorgeschlagenen veterinärpolizeilichen Massnahmen.

Preusse stimmt ebenfalls mit Lorenz überein. Mit den veterinärpolizeilichen Massregeln, welche in verschiedenen Ländern erlassen worden seien, habe man geringe Erfolge bei der Bekämpfung des Rothlaufs gehabt. In Deutschland habe die Seuche nicht abgenommen. Aus diesem Umstande sei aber nicht die Schlussfolgerung abzuleiten, dass die polizeilichen Massnahmen überhaupt zu entbehren wären, denn, wie schon Nocard bemerkt, würde die Impfung nicht allgemein angewendet.

Bei der Schweineseuche (Schweinepest, Hog-cholera, swine-fever etc.) würde dagegen mit den veterinärpolizeilichen Massregeln viel ausgerichtet. Dieselben hätten sich ausserhalb besser bewährt als in Deutschland. England habe durch Tödtung der erkrankten Schweine einen wesentlichen Rückgang der Seuche erreicht. Er wünsche demnach, dass in den Beschlüssen zum Ausdruck komme, dass die Tödtung der Bestände, in welchen die Schweineseuche (Schweinepest, Hog-cholera etc.) ausgebrochen sei, als nothwendig erachtet werde.

P. spricht mit grosser Anerkennung über die Verdienste von Lorenz und schlägt vor, denselben zum Hauptreferenten zu erwählen.

Der Vorsitzende beantragt, an Leclainche wegen des Missgeschickes das ihn betroffen, ein Condolenz-Telegramm abzusenden und ihm für sein ausgezeichnetes gedrucktes Referat zu danken. (Zustimmung.)

Perroncito bemerkt, dass der Rothlauf in Italien äusserst selten sei. Von 500 Verdachtsfällen habe er nur ein- bis zweimal Rothlauf festgestellt.

Schütz erklärt, dass er die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Forschungen über den Rothlauf in der Hauptsitzung mittheilen wolle.

Hafner legt dar, dass die Abnahme der Rothlaufseuche in Baden auf die Ende 1895 eingeführten Schutz- und Tilgungsmassregeln zurückzuführen sei. Die Zahl der Krankheitsfälle sei von 791 im Jahre 1896 auf 451 im Jahre 1898 zurückgegangen, und es stehe eine weitere Abnahme der Seuchenfälle zu erwarten. Die veterinärpolizeiliche Bekämpfung der Seuche dürfe mithin nicht ausser Acht gelassen werden.

Lorenz: Seit einigen Jahren sei in Hessen die Anzeigepflicht eingeführt und eine Statistik eingerichtet worden. Aber dieselbe bleibe sehr lückenhaft, denn in vielen Fällen werde Anzeige nicht erstattet. In Staaten mit kleinem Grundbesitz tauge die Statistik gar nichts. Wo Entschädigung eingeführt, wachsen die Fälle. Der Rauschbrand war früher in Hessen nicht bekannt, jetzt kommen jährlich 100 Fälle zur Anzeige, weil entschädigt werde. Erst wenn die Entschädigung auch beim Rothlauf zur Einführung komme, werde sich zeigen, wie viel Schweine infolge der Seuche fielen.

Lydtin: Bei der Rothlauf-Statistik in Baden komme in Betracht, woher dieselbe geschöpft sei. Die früheren Zahlen rührten von den bürgermeisteramtlichen Berichten her. Jetzt scheine dieser Weg verlassen und man nehme nur so viele Fälle an, als polizeilich angemeldet würden.

Hafner entgegnet, dass er die Statistik unabhängig von der früheren (vor Einführung der veterinärpolizeilichen Massregeln) angeführt habe.

Zündel: Seit Einführung der Anzeigepflicht werden in Elsass-Lothringen fast gar keine Rothlauffälle mehr angemeldet. Kreis Belchen habe früher 4—500 Fälle zu verzeichnen gehabt, jetzt fehlten dieselben gänzlich.

Perroncito berichtet über die von ihm ermittelte Schutzimpfung gegen Schweineseuche, welche in Italien in vielen Beständen angewendet worden sei. Die von den Thierärzten eingesandten Berichte über die Resultate lauten sehr günstig. Von 50 Schweinen, welche Redner immunisirt und hierauf in verseuchte Bestände eingestellt hat, verendeten 4 Stück, die übrigen blieben gesund. Die Todesfälle waren entweder durch Mischinfection oder durch andere parasitäre Darmkrankheiten verursacht. In den geimpften Beständen sind sämmtliche Schweine gesund geblieben, auch wenn die Schweineseuche auf den Nachbargehöften herrschte.

In Ungarn hatten die Impfversuche ein schlechtes Ergebniss, dagegen fielen dieselben in Bosnien und Rumänien günstig aus. Im Ganzen hat P. bisher 80000—100000 Schweine impfen lassen und ein ziemlich günstiges Resultat erzielt.

Professor **Kitt**-München bittet Perroncito, Auskunft zu geben, wie sein Impfverfahren beschaffen sei. In den letzten Jahren habe sich gerade in thierärztlichen Kreisen die Erscheinung gezeigt, dass eine Verheimlichung der Untersuchungen, welche mit Staatsgeldern ausgeführt worden wären, Platz greife. Ein solches Verfahren erscheine ihm wie unlauterer Wettbewerb.

Der Vorsitzende weist diesen Vorwurf zurück.

Perroncito erklärt, dass er sein Verfahren in nächster Zeit veröffentlichen werde, nur die Schwierigkeiten der fremden Sprache (Redner spricht französisch) hindern ihn daran, seinen Gedanken Ausdruck zu geben.

Seinen Erfahrungen nach sei auch die Schweine-Cholera eine Bodenkrankheit.

Nocard constatirt, dass nach dem Ergebniss der Discussion ein grosser Fortschritt im Kampfe gegen die Schweineseuchen gemacht worden sei, und bedauert gleichzeitig, dass man noch so weit vom Ziel entfernt sei. Perroncito erwecke zwar mit dem Bericht über seine Schutzimpfung grosse Hoffnungen. Dieselbe sei jedoch nicht controlirbar, weil er nur das allgemeine Princip, nach welchem er arbeite, aber keine Details bekannt gebe, so dass die Versuche von Anderen nicht wiederholt werden könnten.

Die Schweineseuche verhalte sich in ihrem Auftreten wie die Maul- und Klauenseuche; manche Jahre gebe es viele, manche Jahre wenig Fälle. Eine grosse Ausbreitung der Seuche entstehe immer durch Infection vom Auslande her; das ausländische Virus scheine demnach stärker zu sein.

Die Schutzmassregeln müssen besonders an der Grenze Anwendung finden; kranke Thiere seien so schnell wie möglich zu tödten. Habe die Seuche eine grosse Ausdehnung erreicht, so sei eine Tilgung sehr schwierig, wie sich in England gezeigt habe.

Professor **Hess**-Bern: In den ersten Jahren dieses Decenniums hatten die Besitzer und Züchter der Schweiz unter der Schweineseuche zu leiden und insbesondere konnte beobachtet werden, dass dieselbe immer und immer wieder ein Import-

geschenk wurde. Seit Einführung der Grenzsperre ist die Erkrankungsziffer ausserordentlich gesunken, so dass die Schweineseuche in einigen Jahren zu den Seltenheiten gehören wird.

Der Vorsitzende Geh.-Rath **Esser** resumirt, dass die Discussion keine wesentlichen Meinungsverschiedenheiten ergeben habe. Die erfolgreiche Bekämpfung der Schweineseuchen werde in verhältnissmässig kurzer Zeit durch Impfung gelingen.

Hauptverhandlung

Freitag, den 11. August.

Präsident Professor Dr. **Esser**:

Vor Eintritt in die Tagesordnung verliest der Präsident Geh.-Rat **Esser**-Göttingen folgende Antwort, welche Seine Majestät der Kaiser auf ein am Montag abgesandtes Huldigungstelegramm an den Congress gerichtet hat:

Seine Majestät der Kaiser haben Allerhöchst sich über die freundliche Begrüssung des VII. Internationalen Thierärztlichen Congresses herzlich gefreut und lassen vielmals danken.

Auf Allerhöchsten Befehl:

von Valentini

(stellvertretender Chef des Civilcabinets d. K.).

(Stürmische Begeisterung!)

Hierauf erhält unter lebhaftem Beifallklatschen Thierarzt **Hecker**-Halle das Wort zu seinem Vortrage über Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche, welchen wir bereits, weil er sachlich zu der Berathung über die Maul- und Klauenseuche am II. Hauptsitzungstage gehörte, im Anschluss an den Bericht über diese nebst der kurzen Discussion in No. 34 im Wortlaut veröffentlicht haben.

Präsident Geh.-Rath **Esser** verliest sodann ein Schreiben des Herrn Reichstagsabgeordneten Lucce, welcher mittheilt, zu seinem Bedauern abreisen zu müssen; die landwirthschaftlichen Vertreter hätten sich an den Verhandlungen nicht betheiligt, um nicht den rein wissenschaftlichen Character des Congresses störend zu beeinflussen; der Bund der Landwirthe würde den Beschlüssen volle Beachtung widmen und dafür Sorge tragen, dass die Verhandlungen in den Organen des Bundes weiteste Verbreitung fänden. Thierarzt und Landwirthschaft seien eng verbunden; die Landwirthe würden die Thierärzte in dem Streben auf Festigung ihrer Stellung kräftig unterstützen. (Lebhafter Beifall.)

Der Präsident theilt der Versammlung mit, dass der bei dem Congresse als Berichterstatter wirkende Professor Leclainche-Toulouse telegraphisch zurückgerufen sei, da sein Haus und seine bewegliche Habe ein Raub der Flammen geworden wäre, diesem verdienstvollen Mitarbeiter des Congresses wolle man ein Anerkennungs- und Theilnahme-Telegramm senden. (Beifall.)

Stoss hat Protest gegen den Beschluss des Congresses betr. die veterinäranatomische Nomenclatur eingelegt. Der Protest wird zurückgewiesen.

Nunmehr wird in die Verhandlung des Gegenstandes der Tagesordnung eingetreten.

Die von **Lorenz**-Darmstadt, **Nocard**-Alfort, **Perroncito**-Turin, **Preusse**-Danzig formulirten, durch die vorbereitende Sectionssitzung vereinten Schlussanträge lauten:

1. Die Schweineseuchen sind veterinärpolizeilich zu bekämpfen, und zwar in der Weise getrennt, dass die Schweineseuche und Schweinepest einerseits und Rothlauf andererseits für sich zu behandeln sind.
2. Die gegen Schweineseuche und gegen Schweinepest zu ergreifenden veterinärpolizeilichen Massnahmen bestehen hauptsächlich in der Tödtung kranker und ansteckungsverdächtiger Thiere und in der Desinfection der verseuchten Gehöfte. Die Tödtung ist namentlich für solche Gegenden zu empfehlen, in welche die genannten Seuchen nur vorübergehend eingeschleppt sind.

   Die Anwendung der zur Zeit noch nicht überall genügend erprobten Schutzimpfungsmethoden gegen die vorgenannten beiden Seuchen empfiehlt sich nur für Gegenden, in denen sich bereits ausgedehnte Seuchenherde gebildet haben.
3. Als Bekämpfungsmittel gegen den Rothlauf der Schweine ist neben den gewöhnlichen veterinärpolizeilichen Massnahmen, in erster Linie die polizeilich überwachte Schutzimpfung aller Thiere der gefährdeten Bestände zu bezeichnen.

   Es empfiehlt sich ferner, die obligatorische Impfung anzuordnen, sobald der Rothlauf in einem Schweinebestande alljährlich auftritt.

Obermedizinalrath Dr. **Lorenz** begründet obige Anträge:

Vor vier Jahren in Bern seien noch die Ansichten über die Schweineseuchen sehr auseinander gegangen, manche hätten behauptet, es wäre eine, manche, es wären zwei Seuchen. Professor Preisz habe eingehende und vorzügliche Untersuchungen über diesen Gegenstand veröffentlicht. Der Bacillus der Schweineseuche soll nicht allein für sich im Stande sein, eine Epidemie hervorzurufen, er wirke besonders dort, wo die Widerstandsfähigkeit bereits herabgesetzt wäre. Die Complicationen von Schweineseuche und Schweinepest gehörten zu den häufigsten Vorkommnissen.

Lorenz hebt ferner hervor, dass die Sterilisation von Fleisch, welches von an Schweineseuche erkrankten Schweinen stamme, das Fleisch direct werthlos mache und dass diese Massnahme eine sehr theure Tilgung bedeute. Leider haben die bisherigen Bestrebungen, die Schweineseuche durch Schutzimpfung zu bekämpfen, noch keine zufriedenstellenden und praktisch brauchbaren Resultate gezeitigt. Perroncito habe zwar ein solches Verfahren gefunden, doch liegen einwandsfreie Erfahrungen noch nicht vor. Die Behauptung, dass die Schweine der Yorkshirerasse eine natürliche Immunität gegen den Rothlauf besitzen, fand L. nicht stets bestätigt. Er meint aber, dass in dem Boden manchmal Verhältnisse unbekannter Art vorhanden sein müssten, welche die Virulenz der Rothlaufkeime schädigten. Lorenz hat in dem Saft der Sumpffliege rothlaufähnliche Keime beobachtet und auf Mäuse übertragen. Die Mäuse trauerten zwar, sind aber nicht gestorben. Weiter theilt L. mit, er habe Culturen des Rothlaufbacillus, welche Mäusen nicht schaden, jedoch Schweine zum Erkranken brächten und umgekehrt!

Mäusesepticämie und Rothlauf seien die gleichen Erreger, so seien rothlaufimmune Schweine auch gegen Mäusesepticämie immun.

Der Rothlauf als ausgesprochene Bodenkrankheit beschränke sich auf bestimmte Seuchenherde und werde von hier verschleppt, gehe aber dort dann bald zu Grunde, da sich neue Seuchenherde in den verschleppten Orten nur selten bilden. — Einwandsfreie Untersuchungen über den Aufenthalt der Rothlaufkeime im Boden lägen leider nicht vor.

Weiter macht Lorenz dann Mittheilungen über die Verbreitung des Rothlaufs. Vor 50 Jahren trat der Rothlauf nur hier und da auf. Man hielt damals allgemein die alten Landschweine, welche sich auch noch heute bedeutend widerstandsfähiger gegen den Rothlauf erweisen. Später führte man die frühreifen Schweinerassen (engl. Schweine) ein und mit diesem Vorgehen griff der Rothlauf auch bedeutend weiter um sich, so

dass er heute die verbreitetste Schweineseuche darstelle. Lorenz bittet, der Congress möge sich nicht zur Empfehlung eines besonderen Verfahrens bereit finden, er möge sich darauf beschränken, die Schutzimpfung überhaupt zu empfehlen. Redner giebt dann einen geschichtlichen Ueberblick über das Zustandekommen seines Verfahrens. Die Immunblutinjectionen haben nicht eine langdauernde Immunität hervorzubringen vermocht. Es empfehle sich, in solchen Gegenden, in denen der Rothlauf nicht stationär sei, erst bei Eintritt des ersten Krankheitsfalles zu impfen, und nur Seuchenherde würde man alljährlich immunisiren, hierbei müsse natürlich nach der Seruminjection die Culturinjection folgen. (Lebhafter Beifall.)

Nocard (hat die Vertretung für Leclainche übernommen) legt bedeutenden Werth auf die Impfung und betont, dass die Pasteur'sche Impfung in Ungarn viele Erfolge aufweise. Es zeige sich aber in der Widerstandskraft der Schweine zu grosse Verschiedenheit, dies sei einer heblicher Mangel. Das Verdienst, den Kampf erfolgreich aufgenommen zu haben, gehöre unbestritten Herrn Lorenz. (Starker Beifall.) Lorenz war der erste, welcher zeigte, dass man die Ungleichheiten in der Widerstandskraft der Schweine durch das Blutserum eliminiren und somit die Impfung ungefährlicher gestalten könne. (Dauernder lebhafter Beifall).

Perroncito: Der Rothlauf sei in Italien unbekannt, dagegen stelle die Schweineseuche dort eine Bodenseuche dar. Die von ihm erfundene Schutzimpfung sei an 80000 Schweinen bereits erprobt. Er verspricht in allernächster Zeit das Verfahren in allen Details zu veröffentlichen.

Preusse, Departementsthierarzt, theilt seine Erfahrungen über die gesetzliche Massnahmen mit. Die in Punkt 2 der Anträge vorgeschlagenen Massnahmen zerfielen natürlich in zwei Gruppen, einmal in solche, welche sich gegen die Verbreitung der Schweineseuche richten, und in solche, welche auf die Vernichtung des Ansteckungsstoffes hinzielten. Die Sterilisation der geschlachteten, kranken Thiere hält Preusse bei nur wenig erkrankten Thieren nicht für durchführbar. Ein Schutzimpfverfahren gegen die Schweineseuche sei noch nicht erprobt. Er empfehle, die ersten Seuchenherde in solchen Gegenden, in denen die Seuche nicht ständig herrsche, würden am besten durch Tödtung vernichtet. Der Rothlauf sei noch nicht in der Abnahme begriffen. Gegen diese Seuche empfehle er sowohl veterinärpolizeiliche Massnahmen als auch Schutzimpfung. Die Frage, ob die Schutzimpfung allgemein sein solle, müsse er verneinen, ehe nicht eben das Ideal der Schutzimpfung erreicht sei: ein Verfahren, bei welchem nicht Rothlaufkeime zur Verwendung gelangen müssten. Zur Zeit empfehle es sich, nur solche Bestände zu impfen, welche verseucht oder gefährdet seien. Mit der Ausführung der Schutzimpfung sollen nur Thierärzte beauftragt werden. In Westpreussen habe die Landwirthschaftskammer einen Laien damit beauftragt, dies sei in veterinärpolizeilicher Hinsicht höchst verwerflich! (Lauter Beifall und Zustimmung.)

Geh.-R. Schütz will in seiner Rede die Impfung nur wissenschaftlich behandeln. Lorenz stelle aus dem Blut ein Serum her und hieraus (mit Magnesiumsulfat und Calciumchlorid) einen Niederschlag, also ein Serumpräparat. Das neue Schütz'sche Serum würde von ganz anderen Thieren gewonnen. Der Titre des Schutzserums sei 0,015, d. h. spritzt man diese Menge Serum einer Maus ein, so erkrankt sie bei Infection mit der tödtlichen Rothlaufculturmenge nicht mehr. Sein Serum rufe active und passive Immunität hervor und sei im Stande, kranke Thiere zu heilen. Es gelinge ihm, 75 pCt. der kranken Schweine zu heilen.

Die nach der Lorenz'schen Methode behandelten Schweine hätten Bacillen noch nach 14—21 Tagen im Blute und scheiden dieselben erst durch die Nieren und durch den Darm aus. Bei dem Schütz'schen Verfahren seien die Bacillen nur in den ersten Tagen im Blut vorhanden und nachher weder durch Impfung noch durch Reincultur nachweisbar.

Die seinem Serum innewohnende bactericide Kraft sei eben eine viel grössere als in dem Lorenz'schen Präparate. Die wissenschaftliche Erklärung der Ueberlegenheit seines Mittels gegenüber dem Lorenz'schen sei dadurch gegeben, dass Lorenz durch sein Fällungsverfahren nur gewisse Antitoxine niederschlage, auch seien die Antikörper in dem natürlich sich darbietenden Serum bedeutend wirksamer als in dem Niederschlage. Schütz behauptet, er könne seinen immunisirten Thieren jede Cultur einspritzen, die er wolle, während Lorenz mitigirte Culturen verwenden müsse.

Schütz constatirt, dass Lorenz Culturen zur Nachimpfung verwende, welche nicht einmal mehr Mäuse tödteten.

Ehrlich sage zwar, in dem Serum seien keine anderen Antitoxine vorhanden, als im Niederschlage, Redner nehme daher an, dass dieselben im reinen Serum activer seien. Redner hat von Schafen ein Milzbrandserum hergestellt, welches er an Meerschweinchen und Mäusen prüfte. Die Thiere starben jedoch. Sobernheim hatte gleichzeitig dasselbe gefunden, die Frage weiter verfolgt und zwar mit positivem Erfolg beim Hammel. Erst durch das Activmachen der im Serum enthaltenen Antikörper durch dasjenige Thier, welches man immunisiren will, wird active Immunität erworben.

Schütz hofft, es werde dem Dr. Casper in Höchst gelingen, den Titre seines neuen Serums noch zu erhöhen. Er hoffe zuversichtlich, dass am Ende unseres Jahrhunderts der Rothlauf gar nicht mehr existire! (Beifall.)

Nocard macht die Mittheilung, dass zur Rothlaufserumgewinnung das Pferd am geeignetsten sei. Injicire man demselben 500 g Rothlaufcultur, so trete eine Temperatursteigerung auf 41—42° C. ein. Nach sechs bis acht Wochen könne man dies wiederholen, dann habe man nach 14 Tagen ein sehr gutes Serum. Diese Entdeckung habe Leclainche vor zwei Monaten publicirt!

Geh.-R. **Schütz**. Er könne die wissenschaftliche Entdeckung nur voll und ganz bestätigen, denn sein neues Serum stamme nämlich auch vom — Pferd. (Stürmische Heiterkeit.)

Obermedicinalrath **Lorenz**: Er könne mittheilen, dass er sein Serum jetzt auch vom Pferde gewinne. (Grösste, lang dauernde Heiterkeit!)

Cope-London: Die Schweineseuchen seien für England nicht von grosser Bedeutung, der Rothlauf käme sehr selten vor und zeitige fast nie Todesfälle. Seit vier Jahren sei keine Schweineseuche mehr beobachtet. Es bestehe die Einrichtung, dass die Schweine nicht eher aus einem Gehöft herausgebracht werden dürften, ehe sie 28 Tage in demselben waren. Kranke und angesteckte Schweine würden getödtet. Die Impfung hält Cope in England nicht für durchführbar, denn die meisten Schweine seien dort im Besitz armer Leute, welche nur ein bis zwei Schweine haben.

Geh.-R. **Löffler**: Schweinerothlauf und Mäusesepticämie hätten constante Unterschiede, es handele sich nach s. A. um zwei Vertreter einer natürlichen Familie. Die Thiere sind nach Ueberstehen einer dieser Krankheit gegen die andere auch immun. Er empfehle den Versuch zu machen, mit Mäusesepticämiebacillen gegen Rothlauf zu immunisiren.

Lorenz wundert sich, dass Schütz nicht auch heute wieder sein Verfahren völlig verdammt habe. Es müsse Herrn Löffler

entgangen sein, dass er schon vor Jahren seine Rothlaufimmunisirungsversuche mit Mäusesepticämie publicirt hätte, die aber keinen Erfolg hatten. (Starker Beifall.) Den Angriff Schütz, er verwende zu schwache Culturen, müsse er zurückweisen. Die Behauptung, die Culturen tödten nicht einmal Mäuse, besage nichts, da es Culturen giebt, die Schweine eher schädigen und Mäuse gesund lassen.

Augustin: In Rumänien beständen dieselben Verhältnisse wie in Italien. Er habe 12000 Schweine nach Perroncito geimpft, aber empfehle das Verfahren noch nicht, die tragenden Säue hätten abortirt.

Antrag Dr. **Lothes** und Dr. **Peter** auf Schluss der Debatte wird angenommen.

Hutyra stellt den Antrag, die Schlusssätze der Referenten en bloc anzunehmen.

Dies geschieht. Schluss der Sitzung.

VI. Hauptsitzung.
Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts.
Vorbereitende Sectionssitzung.

Berichterstatter: Degive-Brüssel, Kitt-München, Malkmus-Hannover, Nocard-Alfort-Paris, Nogueira-Lissabon, Schütz-Berlin.

Der Vorsitzende Geh.-Rath **Dammann** beginnt mit dem Hinweis, dass es sich in den Schlusssätzen der Berichterstatter vorwiegend um die Frage handle, ob 1. hygienische Institute und 2. Lehrstühle für vergleichende Pathologie eingerichtet werden sollten. Für Punkt 2 haben sich nur Degive und Nogueira ausgesprochen. Die Errichtung von hygienischen Instituten werde dagegen von Allen gewünscht.

Prof. **Kitt** fordert, dass die thierärztlichen Hochschulen mit Instituten ausgestattet würden, an denen speciell die Thierseuchen erforscht werden könnten. Eine Angliederung dieser „Seuchenstationen“ an humanmedicinische Institute, welche Schütz vorgeschlagen habe, könne er nicht vertreten, denn die Thierärzte wollten selbstständig forschen und es gebe unter ihnen genug Männer, welche im Stande seien, solche Arbeiten zu unternehmen, wenn denselben nur der Hauptfactor, das Geld, zur Verfügung gestellt würde.

Schütz führt aus, dass zum Studium der Pathologie vier Dinge erforderlich seien: 1. die Untersuchung bei Lebzeiten der Thiere (Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts), welche in den medicinischen und chirurgischen Kliniken ausgeführt werde; 2. die Ermittelung der Veränderungen nach dem Tode (pathologisch-anatomisches Institut); 3. die Auffindung und Untersuchung von Heilmitteln (pharmakologisches Institut); 4. die Untersuchung, durch welche Ursachen die Krankheiten entstehen. Zu diesem Zweck hat man vom Herrn Minister ein hygienisches Institut gefordert, welches jede thierärztliche Hochschule haben müsse. Seuchen-Versuchsanstalten seien an den Hochschulen aber nicht nothwendig.

Vorsitzender **Dammann** unterscheidet eine private und eine öffentliche Hygiene. Die öffentliche umfasse die Bekämpfung der Seuchen und die Sanitätspolizei. Wenn die thierärztliche Hochschule ein Institut habe, in welchem der Unterricht in der privaten und öffentlichen Hygiene ertheilt werde, sei für Alles gesorgt, denn wer unterrichtet, müsse auch forschen. Deshalb möge man sich auf den Satz einigen: „Die Errichtung von hygienischen Instituten an allen thierärztlichen Hochschulen ist erforderlich.“

Siedamgrotzky macht darauf aufmerksam, dass die pathologisch-anatomischen und die hygienischen Institute, die wir haben, häufig mit Arbeiten belästigt werden, welche der Veterinärpolizei angehören. Dies sind u. A. Nachuntersuchungen bei Milzbrand und Rauschbrand durch Impfung, Obductionen von eingesandten tollwuthverdächtigen Cadavern bezw. deren Köpfen. Diese Arbeiten lasteten jetzt lediglich auf den genannten Instituten, wodurch die Lehrthätigkeit derselben und die Forschung beeinträchtigt würden. Es empfehle sich, für den gedachten Zweck Hilfsinstitute einzurichten, ähnlich dem Institut in Freiburg, welches der Universität angegliedert sei und in welchem ein Thierarzt die Untersuchungen ausführe.

Nocard tritt für die Begründung von Seuchen-Instituten ein. Das Personal müsse hauptsächlich aus Thierärzten bestehen, denn nur sie könnten wissen, wie Thierseuchen zu erforschen seien. Im Allgemeinen seien solche Unterrichtsfragen wegen der verschiedenen Verhältnisse in den Staaten auf internationalen Congressen schwierig zu regeln.

Schütz will nicht ein für sich abgeschlossenes Institut wie Nocard, sondern der Kliniker, der pathologische Anatom solle auch an dem Studium der Seuchen mitbetheiligt sein. Die hygienischen Institute an den thierärztlichen Hochschulen in Deutschland müssen so eingerichtet werden wie an den Universitäten.

Arloing ist mit Nocard einverstanden. Die französischen Hochschulen besitzen Lehrstühle, welche mit der Einrichtung zur Erforschung von Seuchen ausgestattet seien. Die Hygiene umfasse u. s. A. die Erforschung von Seuchen und die Sanitätspolizei. Die fraglichen Institute hätten mithin auch die Aufgabe, die Beamten der Fleischbeschau weiterzubilden.

Dieckerhoff wünscht, der Congress möge sich dahin erklären, dass ein jeder Staat an seinen Hochschulen hygienische Institute einrichten solle. Wie die Attribute derselben beschaffen seien, darüber habe der Congress nicht zu entscheiden. Eine andere Erweiterung des Unterrichts lehnt Dieckerhoff ab.

Kitt bemerkt, dass die vom bayerischen Landwirthschaftsrath errichtete Seuchen-Versuchsstation ein Sammelname für drei verschiedene Institute darstelle. Der Congress möge in den Resolutionen aussprechen, dass die klinischen und anatomischen Institute derartig ausgestattet würden, dass sie sich in genügender Weise mit Erforschung der Thierseuchen beschäftigen könnten.

Redner begründet hierauf die von ihm aufgestellten Postulate (Verlängerung der Studienzeit, Einführung der Maturität, hochschulmässige Institutionen etc.) und kann einen durchgreifenden Unterschied mit den Anträgen der übrigen Berichterstatter nicht entdecken.

Malkmus stimmt Dieckerhoff und Schütz zu, dass einfach gesagt werde, es ist nothwendig, hygienische Institute zu errichten.

Bezüglich des Unterrichts in den naturwissenschaftlichen Fächern sei es nicht erwünscht, dass derselbe von Special-Professoren gelehrt werde, weil es beim Besuch der naturwissenschaftlichen Collegien an Universitäten vorkommen könne, dass man ein ganzes Semester hindurch über ein und denselben Gegenstand hören müsse. In den von ihm empfohlenen Thierzuchtanstalten sollten keine Thiere gezüchtet, sondern dieselben sollten daselbst nur zu Demonstrationszwecken aufgestellt werden.

Zum Studium der Thierheilkunde sei die Maturitas und eine Studiendauer von mindestens acht Semestern erforderlich, je vier Semester für die naturwissenschaftliche und fachwissenschaftliche ausbildung. Das achte Semester dürfte uns in Deutschland zugestanden werden, wir könnten dasselbe aber nicht als Compensation anstatt der vor Allem zu erstrebenden Universitätsreife annehmen, denn diese bleibe die fundamentale Forderung.

Dieckerhoff hat die Meinung, dass man sich darauf einigen könne, was Prof. Malkmus zuletzt betonte. Dagegen seien die vom Vorredner gemachten Vorschläge betreffs der Errichtung von Thierzuchtanstalten etc. nicht ausführbar. Weiter müssten gewisse theoretische Vorlesungen kürzer compendiöser gestaltet werden.

Nocard berichtet, dass in Frankreich seit zehn Jahren die Maturitas eingeführt sei. Seitdem habe sich der Werth der Veterinär-Studirenden in moralischer und in jeder anderen Beziehung gehoben. Dieselben seien jetzt den anderen Studenten gleichgestellt und figuriren neben den Medicinern. Auch in der Armee habe sich die Gleichstellung der Veterinäre mit den anderen Graden vollzogen.

Nach Schluss der Sitzung formulirten die Referenten gemeinsame Anträge und ernannten Professor Malkmus zum General-Berichterstatter für die Hauptsitzung.

Hauptsitzung.

Sonnabend den 12. August.

Präsident: **Dammann.**

Verlesung der Protocolle der 4. und 5. Hauptsitzung und eines Telegramms von Leclainche aus Toulouse, welcher für die ihm bewiesene Theilnahme dankt.

Hierauf hält Dr. **Kälbele** - München einen trefflich stilisirten und mit lebhaftem Pathos zum Ausdruck gebrachten Vortrag über die Beziehungen der Thierheilkunde zur humanen Medicin. Derselbe wird später unverkürzt in den Spalten der B. T. W. erscheinen.

Auf Grund einer Einladung des ungarischen Ackerbauministers Darányi wurde als Ort für den nächsten Congress im Jahre 1905 Budapest einstimmig gewählt.

Hutyra dankt verbindlich für diesen Beschluss und versichert, dass die Theilnehmer bei einem jeden Ungarn offene Arme und ein offenes Herz finden werden, um ihnen den Aufenthalt in der ungarischen Hauptstadt so angenehm wie möglich zu machen.

Der Vorsitzende spricht den Dank der Versammlung aus für die Einladung und macht den Vorschlag, dem Minister ein Dankestelegramm zu senden.

Die anwesenden Bewohner der Stadt Pest ersuchen, die Organisation des Congresses in die Hand nehmen zu dürfen.

Nunmehr tritt die Versammlung in die Berathung der von den Referenten vorgelegten gemeinsamen Schlussanträge über die Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts ein, welche nachstehenden Wortlaut haben:

Der Congress erklärt für nothwendig:

1. Für das Studium der Thierheilkunde ist die Universitätsreife erforderlich;
2. die Dauer des Studiums muss mindestens acht Semester betragen;
3. es empfiehlt sich, dem thierärztlichen Unterricht etwas mehr praktische Richtung zu geben, indem so viel als möglich die rein theoretischen Vorlesungen durch Besprechungen von Fällen ersetzt, die Zahl der Demonstrationen und praktischen Uebungen, insbesondere was Thierzucht und Geburtshilfe betrifft, vermehrt werden;
4. das Studium der Thierheilkunde soll sich auf alle landwirthschaftlichen Nutzthiere erstrecken;
5. an jeder thierärztlichen Lehranstalt muss ein hygienisches Institut vorhanden sein, welches dem Unterricht und der Erforschung der Aetiologie und Prophylaxe der Krankheiten, insbesondere der Seuchenkrankheiten, dient;
6. der Unterricht in der Fleischbeschau erfordert eine besondere praktische Unterweisung in einem grösseren öffentlichen Schlachthause.

Zur Begründung dieser Thesen führt

Malkmus aus, dass das Mass der Anforderungen für ein Studium sich aus dem Stand der Wissenschaft ergebe. An uns treten ausserdem die Anforderungen des Staates heran, welche die Landwirthschaft und Technik erheischen. Der Unterricht hat nicht in jeder Beziehung mit dem Fortschreiten der Wissenschaft bezw. Landwirthschaft und Technik Schritt gehalten.

In der Sectionsberathung seien eine grössere Zahl von Disciplinen angeführt worden, durch welche der Unterricht zu erweitern wäre, aber man habe sich in den Anträgen auf das Nothwendigste beschränkt. Anstatt einer Erweiterung solle eine Vervollkommnung des Unterrichts erstrebt und das Postulat an die Spitze gestellt werden, welches die deutschen Thierärzte ihren Regierungen wiederholt vorgeschlagen haben. Unsere Vorbildung in Deutschland stehe gegenüber der thierärztlichen Vorbildung anderer Länder zurück. In Frankreich und Belgien sei schon seit zehn Jahren Universitätsreife für das thierärztliche Studium vorgeschrieben. Im Namen aller deutschen Thierärzte richte er an die Vertreter der Regierungen die Bitte, an massgebender Stelle darauf hinzuweisen, dass die Vorbildung der deutschen Thierärzte gegen die anderer Länder zurückstehe, und persönlich dafür einzutreten dass diese Wünsche endlich in Erfüllung gehen möchten. (Lebhafter Beifall.)

Die einzelnen Fächer der thierärztlichen Wissenschaften haben einen Umfang erreicht, dass sie der Studirende in sieben Semestern nicht mehr bewältigen könne, daher müsse noch ein achtes Semester gefordert werden. Die praktische Ausbildung, auf die nur drei Semester entfallen, sei gegenüber der naturwissenschaftlichen unvollkommen.

Der Unterricht müsse möglichst praktisch gestaltet werden, besonders in der Thierzucht und Geburtshilfe. Auf die Errichtung von Thierzuchtanstalten wolle er verzichten, vielleicht liesse sich auf andere Weise Compensation schaffen. Die Bezeichnung „Seuchenversuchsanstalten“ sei in die Anträge nicht mit aufgenommen worden, um nicht den Anschein zu erwecken, dass diese Institute nur allein der Forschung dienen sollten. Man habe sich daher zweckmässig auf die Errichtung „hygienischer Institute“ geeinigt, welchen die Erforschung der Aetiologie und Prophylaxe der Krankheiten, hauptsächlich der Infectionskrankheiten, zufallen solle. Redner bittet, die Anträge einstimmig anzunehmen.

Dieckerhoff empfiehlt über den ersten Satz der Proposition 3 besonders abstimmen zu lassen.

Nocard erklärt, dass die Franzosen an den Vorschlägen kein Interesse hätten, denn die darin enthaltenen Forderungen seien in Frankreich bereits alle erfüllt. Er schliesse sich aber den Propositionen an, um denselben im Interesse der Collegen anderer Länder mehr Nachdruck zu geben. Seit Einführung der Universitätsreife zum Studium der Thierheilkunde habe sich der Stand in Frankreich moralisch und materiell gebessert. In den ersten Jahren nach der erhöhten Vorbildung habe sich eine Verminderung der Zahl der Studirenden bemerklich gemacht, jetzt sei dagegen eine Ueberfüllung vorhanden. Die achtsemestrige Studiendauer bestehe in Frankreich seit 50 Jahren, und es zeige sich, dass dieselbe noch zu knapp bemessen sei. Bezüglich des Punktes 5 bemerke er, dass in Frankreich Lehrstühle für Seuchenlehre beständen, welche mit eigenen Mitteln, Laboratorium u. s. w. ausgerüstet seien. Er hätte gewünscht, dass Punkt 3 seiner eigenen Anträge (Errichtung von Experimental-Laboratorien) angenommen worden wäre, aber er habe eingesehen,

wie schwer, es werde auf internationalen Congressen Beschlüsse zu fassen, welche Sache der einzelnen Länder sind.

Degive bestätigt die günstigen Resultate, welche mit der erhöhten Vorbildung erreicht worden sind, durch die Erfahrungen in Belgien. Die Studirenden haben in diesem Lande, zunächst 2 Jahre Naturwissenschaften an einer Universität zu hören und dann ein dreijähriges Fachstudium auf der Veterinärschule zu absolviren. Diese 3 Jahre haben jedoch nicht genügt, so dass jetzt noch ein Semester zugelegt worden sei. Ausser Fischzucht werden in Belgien sämmtliche Fächer gelehrt, welche Malkmus in seinen eigenen Schlussanträgen angeführt hat.

In der Special-Discussion wünscht Rudowsky zu Punkt 1 anstatt „Universitätsreife" „Hochschulreife" zu setzen. De Yong bittet, den Ausdruck Universitätsreife beizubehalten.

Vor der Abstimmung erklärt Geh.-Rath Köhler, dass die anwesenden Vertreter der Regierung mit Rücksicht auf ihre Stellung sich nicht an der Abstimmung betheiligen könnten. Sie würden aber ihrer Regierung über alle Beschlüsse berichten, von der dieselben in wohlwollendste Erwägung gezogen werden würden.

Punkt 1 und 2 werden einstimmig in der Fassung der Berichterstatter angenommen.

Zu Punkt 3 wünscht **Marklel**-Wien den Zusatz „die Ausübung der Thierheilkunde ist ausschliesslich den Thierärzten vorzubehalten", um dieselben gegen das Pfuscherthum zu schützen. Der Antrag wird abgelehnt mit der Motivirung, dass derselbe specielle Verhältnisse in Oesterreich betreffe und mit der Erweiterung des Unterrichts nichts zu thun habe. De Yong und Wirtz beantragen „es empfiehlt sich" zu streichen und zu setzen „dem thierärztlichen Unterricht ist eine mehr praktische Richtung zu geben".

Dieckerhoff empfiehlt, von der Proposition 3 nur diesen Satz anzunehmen, das Uebrige als überflüssig zu streichen.

Antrag Dieckerhoff wird mit der Modification De Yong und Wirtz angenommen.

Die Annahme der unveränderten Punkte 4, 5 und 6 vollzieht sich ohne Discussion.

Dammann tritt das Präsidium an **Siedamgrotzky** ab, der das Wort zum zweiten Gegenstand der Tagesordnung „Das Veterinär-Beamtenthum" dem Geh. Oberregierungsrath **Lydtin** ertheilt. Derselbe verweist auf seinen Bericht und hebt nur hervor, dass die Zahl der Veterinärbeamten in allen Staaten in der Zunahme begriffen sei. Der Ersatz der thierischen Arbeit durch die mechanische habe den Werth der ersteren nicht verringert sondern erhöht, und infolge dessen einen grösseren Schutz nothwendig gemacht. Die Wirksamkeit des öffentlichen Veterinärwesens sei erst zur Geltung gekommen, als dasselbe auf wissenschaftlichen Boden gestellt wurde. Mit der Erhöhung der Fachbildung zeigte sich, was die Thierärzte in ihrer öffentlichen Thätigkeit zu leisten vermögen. Dies war erkenntlich an der Mitwirkung bei der Einführung von Gesetzen zur Abwendung und Unterdrückung von Viehseuchen, bei der Gesetzgebung zum Verkehr mit Nahrungsmitteln, bei der staatlichen Pflege der Viehzucht, welche hauptsächlich in den Händen der Thierärzte liege. Je mehr für die allgemeine und Fachbildung der Veterinärbeamten gesorgt werde, je unabhängiger sie in Staat und Gemeinde gestellt würden, so dass sie keine andere Rücksicht als auf den Dienst zu nehmen brauchten, desto grösser und vollkommener würden ihre Leistungen sein. (Bravo!) Aber auch die Thierärzte hätten sich hervorzuthun auf dem Wege der Treue und Pflichterfüllung, der allein zu dem gewünschten Erfolge führen werde. (Allgemeiner Beifall.)

Der Vorsitzende stattet dem Redner den Dank der Versammlung ab für die eindrucksvollen und treffenden Worte.

Nach der Wahl einer Rechnungsprüfungscommission ist der letzte Punkt der Tagesordnung erledigt.

Den Vorsitz übernimmt nunmehr Geh.-Rath **Lydtin**.

Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. **Köhler**, Director des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, ergreift das Wort zu nachstehender Rede:

Hochverehrte Versammlung! Wir befinden uns am Schlusse einer Woche, die reich an Arbeit aber auch an Genuss war. Wir sind einhellig in der Meinung, dass der VII. Internationale Congress glänzend gelungen ist und durch seinen Verlauf die kühnsten Erwartungen erfüllt hat, die bei seinem Beginn gehegt werden durften.

Gestatten Sie, dass ich speciell im Namen der Vertreter der deutschen Regierung auf die Pflicht des Dankes hinweise, die wir nach vielen Seiten zu erfüllen haben. Zuerst richtet sich unser Auge und Sinn mit ehrfurchtsvollem Dank auf den erhabenen Protector des Congresses. Seine Königliche Hoheit der Grossherzog hat nicht nur durch persönliche Anwesenheit und Theilnahme an den Verhandlungen den Congress hoch ausgezeichnet, sondern er hat sich auch eine grosse Zahl von Theilnehmern vorstellen lassen und damit gezeigt, dass er der Mann des Herzens ist. Wir schulden auch Dank dem Herrn Ehrenvorsitzenden Minister Dr. Eisenlohr. Er ist heute leider durch dienstliche Thätigkeit in Anspruch genommen und wir erkennen es um so mehr an, dass er die Zeit gefunden hat, wiederholt in unserer Mitte zu weilen und wiederholt die besten Wünsche für die Arbeiten des Congresses zum Ausdruck zu bringen. Einen grossen Theil von uns hat er als Gäste bei sich gehabt.

Die Wahl des Ortes war eine besonders günstige. Die städtische Verwaltung von Baden-Baden, Oberbürgermeister, Stadträthe, ich kenne sie nicht alle, haben sich unseren grössten Dank verdient, denn sie haben das regste Interesse für den Congress bekundet und es verstanden, durch glänzende Darbietungen ihren Gästen den Aufenthalt in der Stadt zu einem besonders angenehmen zu gestalten. (Lebhafter Beifall.) Wir sind dankbar den auswärtigen Regierungen, welche den Congress durch zahlreiche Entsendung von Delegirten geehrt haben. Von Nah und Fern haben wir erste Capacitäten gesehen, welche mit uns gearbeitet und genossen haben. Ich hoffe, dass sie einen angenehmen Eindruck mit nach Hause nehmen und dass sie in den Berichten an ihre Regierungen ausdrücken werden, dass wir redlich bemüht waren, ihnen einen guten Empfang zu bereiten.

Dank weiter denen, auf deren Schultern die Arbeiten für den Congress geruht haben, zunächst den Herren Referenten, welche in ausgezeichneter Weise durch eingehende Berichte die Arbeiten vorbereiteten und ermöglichten, in kurzer Zeit ein ausserordentlich grosses Pensum hier zu erledigen. Nicht minder Dank dem Geschäftsausschuss, dem Generalsecretär und seinen Assistenten und den Herren, welche die Uebersetzung der Reden bei den Debatten übernommen haben.

Eines Mannes, des ausgezeichneten Vorsitzenden des Geschäftsausschusses, müssen wir besonders dankbar gedenken. Sie können stolz auf einen solchen Mann sein, der durch glänzende Gaben des Geistes, wie für praktische Verhältnisse sich gleich bewährt hat. Durch eine Arbeit von mehr als einem Menschenalter hat er sein engeres Vaterland auf dem Gebiete der Thierzucht auf eine Stufe gebracht, zu welcher viele Staaten noch nicht gelangt sind, und die als Muster angesehen werden kann. Immer ist er besorgt gewesen für das Ganze zu arbeiten. Seine herzgewinnende Persönlichkeit hat uns Alle bezaubert. Wir danken unserem verehrten Geheimrath, den Sie mit Recht

zu ihrem Ehrenmitglied ernannten und die höchsten Ehren zu Theil werden liessen! (Stürmischer Beifall.)

Ich möchte Ihrer Aller gedenken, die hier zusammengekommen sind! Speciell danken Ihnen die Vertreter der Regierungen für die grosse Liebenswürdigkeit, mit der Sie uns hier aufgenommen haben, um sowohl mit Ihnen zu lernen als auch ausserhalb der Sitzungen mit Ihnen zu verkehren und Bekanntschaften theils anzuknüpfen, theils zu erneuern.

Am letzten Tage ist viel von der Hebung des Standes die Rede gewesen, und wer soll Ihnen das verdenken! Wovon hängt die Hebung eines Standes ab? Zunächst von dem Standpunkte der Aufgaben, die seine Vertreter zu bearbeiten haben, und von dem, was die Vertreter auf dem Gebiete leisten. Nach beiden Richtungen können wir die besten Hoffnungen hegen. So lange Cultur existirt, wird die Fürsorge für die Hausthiere ein wesentlicher Gegenstand der Arbeit und der Mühe sein, sie werden ein grosses Werthobject bilden. Damit ist die wirthschaftliche Bedeutung des thierärztlichen Standes für alle Zukunft gesichert und Alles spricht dafür, dass diese Bedeutung immer mehr zunimmt. Je mehr maschinelle Kräfte eingestellt wurden, um so mehr sind die Ihrem Schutz anvertrauten Werthe gestiegen, wie Ihr Ehrenvorsitzender treffend sagte. Und so wird es weiter bleiben.

Betreffs der Leistungen ist es gerade dieser Congress, welcher bewiesen hat, was Sie können und vermögen. Sie verfügen über Männer der Wissenschaft, auf welche jedes Volk stolz sein kann. Die Praktiker haben bewiesen, dass die Wissenschaft die Grundlage für die praktische Thätigkeit bleibt, um sie zu einer ergiebigen zu gestalten.

Nehmen Sie unseren Dank und seien Sie überzeugt, was an uns liegt, Sie zu vertreten, werden wir zu Hause thun!

Zum Schluss lassen Sie mich die Verhandlungen, wie wir sie begonnen, mit einem Hoch auf den erhabenen Protector des Congresses, Seine Königliche Hoheit den Grossherzog Friedrich von Baden, enden. (Die Versammlung stimmte unter Händeklatschen in den Ruf ein.)

Lydtin erwidert bewegt auf die warmen und anerkennenden Worte des Herrn Geheimrath Köhler Nachstehendes:

Ich bin vielleicht am Ende meiner öffentlichen Thätigkeit angelangt. Ich habe nur noch einmal zeigen wollen, dass wir noch Wünsche haben, zu gleicher Zeit auch Muth geben wollen, weiter zu arbeiten. Der Strom, der sich seit Mitte des 17. Jahrhunderts ins öffentliche Leben ergoss, ist immer mächtiger und mehr und mehr befruchtet worden. Wir werden viel erreichen, wenn wir den philosophischen Satz: „Die Hingabe an Andere ist die beste Fürsorge für sich selbst" beherzigen. Aber wir brauchen noch Hilfe von aussen. In England, Schweden, Nordamerika, überall ist es so nöthig wie bei uns, für ein Veterinärbeamtenthum und Veterinärpolizei zu sorgen. Die dort wohnenden Thierärzte haben eine Organisation des Veterinärwesens nicht eher zu Stande gebracht, bis diese Länder Hunderte und Tausende von Millionen an Verlusten erlitten hatten. Unsere mitteleuropäischen Länder waren vorsichtiger als jene überseeischen Staaten. Sie haben Einrichtungen getroffen, um Schaden zu verhüten oder zu mildern. Wir haben in Mitteleuropa auch den Regierungen zu danken, dass wir vorwärts gekommen und dass wir mit geringerem Schaden davongekommen sind, weil diese wirksame Einrichtungen und Vorkehrungen getroffen haben.

Der Herr, der eben gesprochen und Anerkennung für die Arbeiten in der vergangenen Woche gezollt hat, steht an der Spitze der Gesundheitsverwaltung des deutschen Reichs, eines Instituts, wie es kein anderes Land besitzt, das von Jahr zu Jahr wächst, und dessen Arbeit Früchte bringt, von denen alle Völker der Erde Nutzen ziehen. Dieser Herr hat an unseren Verhandlungen theilgenommen und hat den Vorsitz bei einer der wichtigsten Fragen geführt. Er hat gezeigt, dass er in seinem Amte unparteiisch ist und sowohl zu Aerzten als auch Thierärzten kommt und überall nur das Ziel verfolgt, Einrichtungen für das Allgemeinwohl zu fördern. Es war ein Glück für Medicin und Veterinärmedicin, für die Pflege des öffentlichen Gesundheitswesens überhaupt, dass ein Jurist an die Spitze gestellt wurde, ein Mann, der die Waage so hält, dass überall Gleichgewicht vorhanden ist, unter dem das Veterinärwesen sich erst so entwickelte, wie wir es heute sehen.

Sie haben gehört, dass der Leiter des Kaiserlichen Gesundheitsamtes auch den Forderungen der Thierärzte ein warmes Interesse entgegenbringt.

Redner schliesst mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf Geheimrath Köhler.

Arloing dankt für die freundliche Aufnahme der ausländischen Congressbesucher und bringt ein Hoch auf die deutsche Veterinärmedicin und Lydtin aus. (Beifall).

An den Grossherzog Friedrich wurde folgendes Telegramm abgesandt: Dem Allerhöchsten Protector des VII. Internationalen veterinärmedicinischen Congresses gestatten sich am Schlusse der Verhandlungen ihren unterthänigsten Dank für das der thierärztlichen Sache bewiesene Wohlwollen in tiefster Ehrfurcht zu unterbreiten. Im Namen des Geschäftsausschusses: Dr. Lydtin.

Auch an den Ehrenpräsidenten Minister Dr. Eisenlohr gelangte ein Danktelegramm zur Absendung.

Damit wurde der VII. Internationale Congress durch Geheimrath Dr. Lydtin gegen 1 Uhr Nachmittags geschlossen.

* * *

Wir scheiden mit dem Bewusstsein, dass eine tüchtige Arbeit gethan worden ist, welcher die Anerkennung von Seiten aller gebildeten Stände, insbesondere von der Medicin nicht versagt werden kann.

Die Congressbeschlüsse verdienen in erster Linie die volle Beachtung der Landwirthschaft, welcher die Früchte der Berathungen direct in den Schooss fallen.

Aber auch die Regierungen werden sich überzeugt haben von dem unermüdlichen Fleisse und dem ernsten wissenschaftlichen Streben, welche angewandt worden sind, um wichtige Fragen zum Nutzen des Allgemeinwohls zu entscheiden.

Nach den in Baden-Baden gewonnenen Eindrücken können wir hoffen, dass der VII. Internationale Congress Vieles dazu beigetragen hat, unser Ansehen zu heben und die Bedeutung, welche die Veterinärmedicin im modernen Staatsleben erlangt hat, in ein helles Licht zu stellen.

Mit diesen Hoffnungen verbindet sich zugleich unser Lieblingswunsch, allgemein anerkannt zu sehen, dass die langjährigen Bemühungen der Thierärzte um Erhöhung ihrer Vorbildung berechtigt sind und dass die regierungsseitig zugesicherten wohlwollenden Erwägungen die definitive Einführung der Universitätsreife für das thierärztliche Studium zur Folge haben möchten.

Wenn der Congress selbst zu einem so guten Ende geführt ist und zu Hoffnungen auf die Zukunft berechtigt, so gebührt Allen, die ihn förderten, der aufrichtigste Dank.

Ein Löwenantheil dieses Dankes verbleibt im Badener Land. Dem Manne, dessen Verdienst um den Congress einzig dasteht, ist er von anderer Seite schon verdientermassen ausgesprochen worden. Neben ihm ist es aber die badische Regierung, ist es der Ressortchef, dem das badische Veterinärwesen untersteht,

dem der Congress für thatkräftige Unterstützung und für das in so reichem Masse bewiesene Wohlwollen zu danken hat. Wir fühlen uns geehrt durch die seitens des Herrn Ministers Dr. Eisenlohr dem Congress zu Theil gewordene Begrüssung. Seine Worte mussten um so sympathischer berühren, als ihnen die Thaten bereits vorausgegangen waren. Denn Eisenlohr hat sich um das badische Veterinärwesen, dessen Respicient er gewesen und dem er auch als Minister wärmstes Interesse bewahrt hat, grosse Verdienste erworben. Er war es, der Lydtin's Bestrebungen mit verständnissvoller Unterstützung die Wege ebnete. Wenn der Herr Minister bei seiner Theilnahme an dem Congresse gesehen hat, wie blühend sich die Veterinärwissenschaft entwickelt, wie sehr sich der thierärztliche Stand emporgearbeitet hat, so hoffen wir, dass ihn dies erfreut hat in dem Gedanken, dass er darin eine Frucht auch seines eigenen segensreichen Schaffens sehen konnte.

Einen herzlichen Dank aber verdienen auch alle badischen Collegen, die nicht nur opferwillig den thierärztlichen Vereinen in der Unterstützung des Congresses vorangingen, sondern auch in jeder Beziehung die liebenswürdigen Wirthe gemacht haben.

Endlich können wir den Bericht nicht schliessen, ohne der Freude und Genugthuung Ausdruck zu geben über die thätige Antheilnahme des Directors des Reichs-Gesundheitsamtes, Herrn Wirklichen Geheimen Oberregierungsraths Dr. Köhler. Ueber sein Auftreten herrschte auch unter den Ausländern nur eine Stimme der Bewunderung und nichts hätte einen würdigeren und erquicklicheren Schluss der Verhandlungen bilden können als die meisterhafte Rede des Herrn Dr. Köhler.

Möge Alles seine guten Früchte tragen!

Tagesgeschichte.

Veterinärsection der Naturforscher-Versammlung in München 17. bis 23. September d. J.

Die Einladungen und das Programm der diesjährigen Naturforscher-Versammlung in München sind durch die Presse bekannt geworden.

Collegen, welche an der Versammlung theilzunehmen wünschen, denen aber die Einladung nicht zugegangen sein sollte, sind gebeten, durch Postkarte das Bureau der Naturforscher-Versammlung (München, Academie der Wissenschaften) um Zusendung des Programms zu ersuchen.

Bei der Anmeldung zur Theilnahme ist ein Versammlungsbeitrag von 20 M. zu entrichten, wodurch eine zur Legitimation dienende Theilnehmerkarte erworben wird; diese berechtigt zum Bezuge des Festzeichens, des in fünf Nummern erscheinenden Tagblattes, der Festgaben und sonstigen für den Theilnehmer bestimmten Drucksachen sowie zur Theilnahme an den Festlichkeiten und wissenschaftlichen Sitzungen, ferner zur Entnahme von Damenkarten zum Preise von je 6 M.

Eine Interims-Theilnehmerkarte, welche auf der Versammlung in dem Empfangsbureau (Centralbahnhof) oder in der Hauptgeschäftsstelle (Technische Hochschule) gegen eine endgiltige umgetauscht werden muss, ist gegen Einsendung von 20 M. an den Kassenführer der Geschäftsleitung, Herrn Bankdirector Commerzienrath W. Fink (München, Pfandhausstrasse 4), zu erhalten.

Zur Naturforscherversammlung, deren Ehrenpräsidium Seine Kgl. Hoheit Prinz Dr. Ludwig Ferdinand von Bayern und Seine Kgl. Hoheit der Herzog Dr. Karl Theodor in Bayern zu übernehmen geruhten, haben die Kgl. Staatsbehörden, die städtischen Behörden, die wissenschaftlichen Institute Münchens und der Geschäftsausschuss es sich angelegen sein lassen, den Theilnehmern Interessewerthes und Nutzbringendes zu bieten.

Es sind gegen 400 Vorträge und Demonstrationen aus den verschiedensten Zweigen der Naturwissenschaften und Medicin angemeldet, unter denen auch ein Vortrag des Nordpolfahrers Prof. Dr. Fridtjof Nansen zu vermerken ist.

Die Abtheilung der Thiermedecin wird durch Vorträge von Dr. Casper, Prof. Dexler, Docent Dr. Eberlein, Kgl. Kreisthierarzt Imminger, Thierarzt Kabitz, Stabsarzt Dr. Karlinski, Prof. Dr. Kitt, Pros. Dr. Mayr, Repetitor Dr. Pfeiffer, Prof. Dr. Stoss, Veterinär Dr. Vogt repräsentirt und bekunden die angemeldeten Themata sowohl für die allgemeine Bedeutung thierärztlicher Forschung, als auch für praktische Thierheilkunde Dienliches.

Am 17. September Abends 8 Uhr findet der Empfang der Festgäste in den Kaim-Sälen (Türkenstrasse) statt.

Die beiden allgemeinen Sitzungen werden im Kgl. Hoftheater, die Sitzungen der sämmtlichen Hauptgruppen und Abtheilungen in den Räumen der Technischen Hochschule abgehalten, woran sich Besichtigungen der verschiedenen anderen Institute anschliessen. Einige Demonstrationen finden an Kliniken, anatomischen Instituten etc. Erledigung.

Die Bildung und Eröffnung der Veterinärsection erfolgt Montag den 18. September Abends 5 Uhr, an der Technischen Hochschule. Als zwangloser abendlicher Treffpunkt für die thierärztlichen Collegen ist das Restaurant Platzl (vis-à-vis dem Hofbräuhaus) vorläufig in Ausicht genommen.

Mit der Naturforscherversammlung wird eine Ausstellung naturwissenschaftlicher Gegenstände und medicinischer Apparate und Instrumente verbunden sein.

Seine Kgl. Hoheit Prinzregent Luitpold von Bayern, des Königreichs Bayern Verweser, haben allergnädigst für Donnerstag den 21. September eine Festvorstellung im Kgl. Hoftheater zu genehmigen geruht und werden die Kunstsammlungen und Museen Münchens für die Theilnehmer der Versammlung täglich zugänglich sein.

Die in München z. Z. bestehende Sportausstellung mit ihren Vergnügungen und das Programm der mannigfachen Tagesausflüge nach den bayerischen Königsschlössern, den Seen und Alpenlandschaften Bayerns werden des Weiteren geeignet sein, den Theilnehmern angenehme Tage zu ermöglichen. Th. Kitt.

Personalien.

Ernennungen: Die Assistenten Römer und Vosshage an der Thierärztlichen Hochschule in Hannover zu Repetitoren an der chirurgischen bezw. medicinischen Klinik daselbst. — Dem Thierarzt Albert Marggraf-Niedermoos (Oberhess.) ist die Districtsthierarztstelle in Edenkoben (Pfalz) provisorisch und dem Rossarzt a. D. Müggenburg die Kreisthierarztstelle Grimmen übertragen — Gewählt: Thierarzt Dr. Davids-Berlin zum Schlachthofinspector in Kiel, Thierarzt H. Windisch-Kriescht (Brdbg.) zum Schlachthofinspector in Neusalz a. O.

Approbationen: In Dresden: Cand. med. vet. Franz Robert Ziegert.

Das Examen als beamteter Thierarzt bestand in Dresden: Thierarzt Partzsch-Ebersbach (Sachs.).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Engelhardt von Halver (Westf.) nach Fürstenau, Thierarzt Karl Schroeder von Neu-Ruppin nach Spremberg (Schlachthof). — Thierarzt Daniel Rheinheimer hat sich in Lambsheim (Bez. Frankenthal) niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Arfert, Unterrossarzt im 15. Ul.-Regt., zum Rossarzt. Versetzt: Rossarzt Nitsch vom 31. Feld-Art.-Regt. zum 1. Trainbataillon. — Im Beurlaubtenstande: Tretrop, Unterrossarzt d. Res., und Kern, Unterrossarzt d. Landw. 1, zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes, Einj.-Freiw. Bierthen zum Einj.-Freiw. Unterrossarzt im 10. Art.-Regt. befördert.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede (vom 1. Oct. d. J. ab vom Kreise Arnsberg abgezweigt). (600 M.) Bew. bis 12. September beim Regierungspräs. — R.-B. Bromberg: Inowraclaw zum 1. Oct. Bew. bis 20. Septb. — Bezirksthierarztstelle: Stadtsteinach. Bewerb. an das bayer. Staatsministerium d. Innern. — Controlthierarztstelle am Bahnhof Salzburg. Bew. an dass. Ministerium durch die Kgl. Regierungen resp. d. Regierung von Oberbayern. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet). Der Anzustellende soll Sachverständiger bei der Heerdbuchgesellschaft, Lehrer an der landw. Winterschule und Wanderlehrer innerhalb des Kreises sein. (1800 M. und 500 M. Reisekosten. Privatpraxis.) Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt zum 1. Nov. an den Landrath.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Culmsee: Schlachthofinspector z. 1. Oct. (1200 M., freie Wohnung etc, Privatpraxis). — Dessau: Assistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung). — Elbing: Schlachthofdirector (3000—4500 M., freie Wohnung etc.). Bew. bis 10. Septemb. Magistrat. — Halle a. S.: Schlachthofthierarzt (3000 M. — 10 pCt. für Wohnung. — Münster i. W.: 2. Schlachthofthierarzt sofort (1800 M. Wohnung etc.; ca. 470 M. für Beaufsichtigung des Fleischmarktes). Bewerb. bis 25. September an den Magistrat. — Oldenburg: Director. Bewerb. bis 18. September an Magistrat. — Ostrowo: Schlachthofinspector sofort (2100—3000 M., Wohnung etc., Privatpraxis). Bewerb. bis 15. September beim Magistrat. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter zum 1. September (1800 M., Wohnung etc. Pension; Privatpraxis). — Wittstock: Schlachthausinspector zum 15. November (1800 M., Wohnung etc.). Meld. an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Kiel und Lünen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 37.** Ausgegeben am 14. September.

Vergnügungs-Chronik der Congresswoche zu Baden-Baden.

Von

Dr. Peter.

Die Mannigfaltigkeit und Eigenart der Festlichkeiten und sonstigen Zerstreuungen, welche den Theilnehmern des VII. Internationalen Congresses und ihren Damen in Baden geboten wurden, beanspruchen neben der Berichterstattung über die sachlichen Conferenzen eine besondere Würdigung.

Es soll deshalb hiermit versucht werden, ein vollständiges und anschauliches Bild der genossenen Vergnügungen den am Congresse nicht betheiligten Lesern der B. T. W. vorzuführen. Sollte sich da oder dort ein kleiner Irrthum über den wirklichen Hergang der Dinge eingeschlichen haben oder etwas ausgelassen worden sein, so bitte ich die, welche die Congresswoche miterlebt haben, freundliche Nachsicht zu üben. Denn bei der Fülle der Eindrücke wurde es erschwert, alle Einzelheiten festzuhalten.

Zunächst muss hervorgehoben werden, dass der geschäftsführende Ausschuss auch auf dem hier fraglichen Gebiete unübertreffliche Leistungen zu verzeichnen hat.

Demselben ist es durch Lydtin's einflussreiche Persönlichkeit gelungen, bei der Stadt Baden-Baden und ihrem ausgezeichneten Oberbürgermeister Gönner ein warmes Interesse für dieses internationale Unternehmen der Thierärzte zu wecken. Nur mit der aufopfernden Unterstützung der städtischen Verwaltung und ihrer massgebenden Persönlichkeiten war es der Congressleitung möglich, eine ganze Woche mit Unterhaltungen und brillanten Festen auszufüllen.

Die bekannte Gastfreundschaft dieser vornehmen Bäderstadt beruht auf 100jährigen Traditionen, nach welchen schon im Alterthum die Bewohner des Ortes Heilung oder Erholung suchenden Fremden Zufluchtsstätten bereitet haben. Diese von Alters her überlieferte Gastfreundschaft hat sich an uns glänzend bewährt und Aller Herzen gefangen genommen, denn sie war von spontaner Art und wurde uns vom ersten Tage ab durch den Mund des Herrn Oberbürgermeisters Gönner offen entgegengebracht. (Vergl. Bericht über die I. Hauptsitzung.)

Ueber den Verlauf der festlichen Beleuchtung des Kurgartens (italienische Nacht) am Empfangsabend, dem 6. August, ist bereits früher an anderer Stelle berichtet worden.

Am 7. August Abends fand Jeder Musse, das weltberühmte fashionable Leben und Treiben des vornehmen Badepublikums auf der breiten Promenade des Kurgartens, zu welchem die Congressmitglieder allzeitig ungehinderten Zutritt hatten, zu beobachten und zu geniessen. Es gewährt eine amüsante Unterhaltung, unter der stimmungsvollen Musik des Kurorchesters, welches in einem offenen Kiosk von 8 bis 10½ Uhr Abends concertirt, Paare und Gruppen hocheleganter Damen und Herren verschiedener Nationen sorglos scherzend lustwandeln zu sehen. Zu beiden Seiten der Promenade haben sich auf langen mehrfachen Reihen von Sesseln Andere als Zuschauer niedergelassen, welche nicht müde werden, die Vorübergehenden mit kritischen Blicken zu mustern und eine unerschütterliche Sesshaftigkeit zu haben scheinen. Diesen unentwegt sitzenden und kritisirenden Kurgartenbesuchern hat der Volkswitz den artigen Namen „Zuguckulis“ oder die weniger hübsche, aber treffende Bezeichnung „Platzgeier“ beigelegt. Mit Schluss des Concertes leeren sich die Sessel und die Promenade wird stiller und ist bald verlassen.

Eine great attraction bildete der am Dienstag den 8. August von der städtischen Kurverwaltung veranstaltete

Bal paré.

Der Festball fand in den elektrisch erleuchteten Prachtsälen des Conversationshauses statt. Dieselben bilden schon an und für sich eine Sehenswürdigkeit, besonders gilt dies von dem stilvoll ausgestatteten Salon Ludwigs XIII. Durch künstlerisch arrangirte Gruppen lebender Pflanzen und Blumen wurde der prunkvolle Eindruck der Räume noch gehoben. Programmmässig gegen 10 Uhr Abends stellten sich die geladenen Festgäste ein. Zum Empfang derselben waren die Herren Oberbürgermeister Gönner und Stadträthe Weber und Kah erschienen, welche von Seiten des Kurcomités in liebenswürdiger und zuvorkommenster Weise die Honneurs machten.

Eine Anzahl reizender junger Damen aus der Stadt Baden-Baden, unter denen die anmuthigen Töchter des verdienstvollen Geheimrath Lydtin besondere Aufmerksamkeit erregten, beehrten die Congressmitglieder durch ihre Gegenwart. Nach kurzer Zeit

hatten sich Einheimische und Ausländer nahezu vollzählig zusammengefunden. Der internationale Charakter der Ballgesellschaft fiel auf den ersten Blick durch die speciellen Typen der vertretenen Völker auf und bekundete sich vor allem durch die Vielsprachigkeit. Man konnte auch in den fast durchweg geschmackvollen Toiletten der Damen kleine aparte Verschiedenheiten erkennen, welche zweifellos auf die Nationalität ihrer Trägerinnen und die in der Heimath herrschenden Tracht und Geschmacksrichtung zurückzuführen waren. Bei den allgemein im Frack oder Smoking erschienenen männlichen Ballbesuchern trat in diesem Punkte kein Unterschied hervor, denn beide Bekleidungsstücke erfreuen sich internationaler Anerkennung. Eine scharf contrastirende Ausnahme bildeten dagegen die drei Herren der marokkanischen Delegation, deren Nationaltracht nach der Farbe und auch dem Schnitt nach mehr mit der Kleidung unserer Damen als mit der der Männer harmonirte.

Die Ballmusik wurde von dem städtischen Kurorchester ausgeführt. Dasselbe war zwischen dem Salon Ludwigs XIII. und dem Rothen Saale, welche in offener Verbindung miteinander stehen, auf erhöhtem Podium postirt, sodass in beiden Sälen zugleich getanzt werden konnte. Beim Erklingen der ersten Tanzweise schwebten die Paare leichten Fusses und zum Theil mit recht graziösen Bewegungen über den glatten Parketboden dahin. Doch hielt die Tanzlust bei vielen Herren nicht lange vor, und es ist von den Damen mehrfach zum Ausdruck gebracht worden, dass dieselbe nicht einmal das gewünschte Durchschnittsmass erreichte. Dieser Umstand wurde jedoch durchaus nicht als eine Beeinträchtigung des überaus gelungenen Festballes empfunden. Denn ein Rundgang in den weiten Sälen und der mit diesen direct verbundenen Kunstausstellung des Conversationshauses bot auch den nicht tanzenden Paaren Anregung und Vergnügen.

Die vom Tanz oder Promeniren Ermüdeten suchten und fanden Erfrischung im Blumensaale, wo ein grosses geschmackvoll decorirtes Buffet aufgestellt war, dessen reicher Inhalt von kalten Speisen, Früchten, Confect und von Getränken, Wein, Bier, Bowle, Thee den Ballbesuchern zur freien Verfügung stand.

Um 1 Uhr erreichte das schöne Fest sein Ende.

Mittwoch, den 9. August wurde ein gemeinsamer Ausflug unternommen, an dem sich eine grosse Zahl Damen und Herren betheiligten. Um 10½ Uhr Vormittags versammelten sich die Ausflügler auf dem Platze vor dem Theater, von wo aus es zu Wagen durch die herrliche Lichtenthaler Allee nach Lichtenthal, Geroldsau, weiter durch schattige Wälder über die Wintereck und durchs Bühler Thal nach Bühl ging. Die Fahrt war von schönem Wetter begünstigt und gab den Theilnehmern einen vollen Genuss von den Naturschönheiten, an welchen die Umgebung Baden-Badens so reich ist.

Leider war es manchem Freunde solcher Ausflüge nicht vergönnt, an der Partie Theil nehmen zu können, da an diesem Tage die Berathungen bis gegen 2½ Uhr Nachmittags dauerten. Die wiederholte Ausdehnung der Hauptsitzungen bis in die Nachmittagsstunden liess diejenigen Congressmitglieder, welche auch die täglich um 3 Uhr beginnenden Sectionssitzungen besuchen wollten oder mussten, kaum zum Aufathmen kommen. Diesen „Congressarbeitern“ ging hierdurch ein Theil der in Baden-Baden gebotenen Freuden verloren.

Einen ereignissvollen Tag in der Vergnügungs-Chronik bildete der 10. August.

Nach Schluss der vierten Hauptsitzung machte Herr Geh.-Rath Lydtin die Mittheilung, dass sich ein Comité aus Badener Damen gebildet habe, welches sich die Unterhaltung der Damen der Congressmitglieder zum Ziel gesteckt habe und eine gegenseitige nähere Bekanntschaft unter einander erreichen wolle. Das Comité habe für den Nachmittag einen five o'clock tea in dem Panorama-Café, einem reizend gelegenen Etablissement bei Baden, arrangirt, zu dem die fremden Damen freundlichst eingeladen würden. Es ist bekannt, dass dieser liebenswürdigen Aufforderung mit Freuden entsprochen wurde, und selbst das starke Geschlecht soll in mehreren Exemplaren bei dem Fünf-Uhr-Thee vertreten gewesen sein, darunter die unvermeidlichen Marokkaner. Da diese seit ihrem Sensation erregenden Auftreten am Empfangsabend Gegenstand lebhafter Aufmerksamkeit seitens der Damen waren, ist ihnen ihre Anhänglichkeit nicht zu verdenken. Die beneidenswerthen braunen Söhne Afrikas waren bei jeder Gelegenheit von einem Kranze holder Mädchen und Frauen umringt, die sich Mühe gaben, mit ihnen Gedanken auszutauschen. Freilich dürfte dies nur unvollkommen und auf Umwegen gelungen sein, denn nur einer der Herren Dolmetscher El-Arabi-ben-Dahman war einer in Europa geläufigen Sprache (des Französischen) mächtig.

Ueber die Erfolge, welche die Bemühungen des Comités in der Anbahnung einer näheren Bekanntschaft unter den Damen erreicht haben, ist nichts verlautet.

Eine aussergewöhnliche Ueberraschung bereitete die Stadt Baden-Baden ihren Gästen durch ein feenhaftes Sommernachtfest.

„Aurelia Aquensis begrüsst den VII. internationalen Congress“

war die Devise, mit welcher das von der Stadt herausgegebene Festprogramm auf die Bedeutung und den Inhalt des seltenen Schauspieles hinweis. Dasselbe entfaltete sich als ein grosses, äusserst wirkungsvolles, originelles Lichtgemälde. Die ganze Pracht desselben wurde durch den Lichteffect unzähliger weisser und farbiger Illuminationslämpchen und Gasflammen erzielt, welche hauptsächlich an einem künstlerischen, auf der Wiese, dem Conversationshause gegenüber errichteten römischen Tempelbau angebracht waren. Vor diesem Bau hatte eine auf den Congress Bezug nehmende plastische Gruppe Aufstellung gefunden. Ueber die schöne symbolische Darbietung giebt das Badener Badeblatt eine genaue Beschreibung und nachstehenden Aufschluss:

Der Grundgedanke der Wiesenbeleuchtung knüpfte an die früheste Glanzperiode Baden-Badens, an das Aufblühen unserer Bäderstadt unter der Römerherrschaft an; sie war in römischem Stile gehalten und verband in sinnigster Weise eine gute antike Scenerie mit sinnbildlichen Beziehungen zu dem Congresse, zu dessen Ehren sie stattfand. Eine imposante Illuminationsfront stellte einen Tempel dar, den die alten Römer der Göttin Hygiea zum Danke für die segenspendenden Quellen der Aurelia aquensis erbaut haben. Zu stolzer Höhe erhob sich der säulengetragene Tempelbau, in welchem die vom Dampf der heissen Quellen umwallte Statue der Hygiea stand, und an den hohen Mittelbau gliederten sich nach beiden Seiten hin offene Säulenhallen an, die in zwei kleinere Tempel ausliefen, von denen der linke (vom Standpunkte des Beschauers aus gesehen) dem Aeskulap und der rechte der Minerva gewidmet war. Ueber den beiden Göttergestalten trugen die kleinen Tempel die Aufschriften: Sanitas und Scientia; es war damit auf die wissenschaftlich begründete Gesundheits- und Heilkunst hingewiesen, in deren Dienst die Theilnehmer an dem Congresse ihre Kräfte gestellt haben. Zur Seite des Aeskulap und der Minerva befanden sich vor dem Tempelbau, frei stehend, die Statuen zweier anderer Gottheiten; in der Nähe Aeskulaps dessen Vater Apollo, und bei der Minerva der Merkur. Die Gestalt Apollos wies auf die rege Kunstpflege, das vielseitige künstlerische Leben in Baden-Baden hin, während die

Gestalt des Merkur daran erinnerte, dass der höchste Berg in der nächsten Umgebung unserer Bäderstadt den Namen dieses Gottes führt, nach einem dem Merkur gewidmeten Votivstein, der auf dem Berge steht und noch heute Zeugniss ablegt von der römischen Niederlassung im Oosthal.

Die Mitte der Wiese nahm eine prächtige Begrüssungsgruppe ein: Aurelia aquensis kam auf einem von vier weissen Stieren gezogenen römischen Triumphwagen herangefahren, um den Congress zu begrüssen. Die Gruppe war von ungemein plastischer Wirkung und hatte täuschende Aehnlichkeit mit einem colossalen Marmorwerke. Römische Siegestrophäen und grosse antike Vasen, sowie Embleme der Landwirthschaft und Thierzucht, letztere wiederum unter specieller Bezugnahme auf den Congress, ergänzten die Wiesendecoration. Der Tempel erstrahlte in gelbem und weissem Licht, indem das zum Bau verwendete Steinmaterial als Marmor gedacht war, während die Capitäle der Säulen und das Giebelfeld in Goldschmuck leuchteten. Reizend nahmen sich die echten Springbrunnen in den Säulenhallen (je sechs auf jeder Seite) aus und die malerische Wirkung der prächtigen Decoration wurde noch erhöht durch bengalische Beleuchtung. Der colossale Aufbau besass eine Höhe von 13 Metern, während seine Länge sich auf 40 Meter erstreckte. Auf der Wiese vor dem Tempel breiteten sich, einen römischen Mosaikboden nachahmend, farbige Flammenlinien aus, theils aus Gasflämmchen, theils aus Illuminationslämpchen bestehend, und mit letzteren waren auch die Beete eingefasst.

Am vorderen Rande der Wiese waren die Banner aller auf dem Congresse vertretenen Staaten aufgestellt, die sich malerisch in der festlichen Beleuchtung ausnahmen.

Die Kronen der rings um die Wiese stehenden Bäume hatten wieder den bekannten bunten Lampionschmuck erhalten. Ferner war das Conversationshaus illuminirt und die hohen sechsarmigen Gaskandelaber und die Flammenbogen, welche sich über die seitlich gelegenen Promenadengänge spannten, ergossen ihre Strahlen ebenfalls in das wogende Lichtmeer, welches durch die Gesammtheit aller dieser Lichtquellen hervorgezaubert wurde.

Welche Anziehungskraft das herrliche Schauspiel ausübte, erhellt daraus, dass sich die Stadtbewohner und die fremden Badegäste vollzählig eingefunden zu haben schienen. Die breite Promenade war buchstäblich mit einem dichten Menschenhaufen angefüllt, so dass der Verkehr zuweilen stockte. Selbst in der grossen Rennwoche, dem alljährlich wiederkehrenden grössten internationalen sportlichen Ereigniss Deutschlands, soll ein so starker Besuch der Curpromenade nicht beobachtet worden sein.

Die Bewunderung dieses glänzenden Bildes war allgemein, und Niemand hielt mit seiner Anerkennung zurück. Am folgenden Tage stattete der Präsident der V. Hauptsitzung, Geheimrath Esser, unter lautem Beifall der Versammlung der Stadt Baden-Baden den wärmsten Dank für den kostbaren Abend ab. Specieller Dank gebührt dem Stadtrath Herrn Weber, nach dessen Entwurf die Beleuchtung ausgeführt wurde.

Während des Sommernachtsfestes spielte die Capelle des Badischen Leib-Grenadier-Regiments aus Karlsruhe, deren Musikvorträge mit grossem Beifall aufgenommen wurden.

Der Fest-Commers.

Auf Einladung der Stadtgemeinde Baden-Baden versammelten wir uns am 11. August Abends in der städtischen Turnhalle zu einem Commers. Dieses Wort, dessen vollste Bedeutung nur dem Deutschen bekannt ist, übte einen so starken Zauber aus, dass die ausländischen Vertreter fast alle kamen, und ich brauche kaum hinzuzufügen, dass die einheimischen Collegen unter diesem Zeichen, welches sie an manche frohe Stunde aus der vergangenen Studienzeit erinnerte, in hellen Haufen zusammenströmten. Diese Erinnerung fand bei den anwesenden Angehörigen einer Verbindung der Stuttgarter Hochschule schon äusserlich dadurch ihren Ausdruck, dass sie nach der üblichen Weise in Couleurmützen erschienen waren. Auch die Damenwelt hatte sich zahlreich eingefunden. Die grosse Turnhalle, welche durch reichen Fahnen-, Wappen- und Guirlandenschmuck in eine Festhalle umgewandelt worden war, hatte sich bis auf den letzten Platz gefüllt. Die Stadt bewirthete ihre Gäste mit Delicatessbrödchen, kaltem Aufschnitt, gemischtem Salat, verschiedenen Käsesorten und Butter; an Getränken wurden Augustiner Bräu, badische Weiss- und Rothweine vom Fass und für die gänzlich dem Alcohol abholden Seelen Badener Sprudel servirt.

Die Männergesangvereine Baden-Badens, Aurelia, Hohenbaden und Turnverein hatten sich unter der Leitung des Musikdirigenten Herrn Louis Roothaan vereinigt, um die Commerstheilnehmer mit Liedervorträgen zu erfreuen.

Der Commers wurde um 9 Uhr mit dem sehr passend gewählten Musikstück „Akademische Fest-Ouverture" von Brahms eingeleitet, welche das städtische Curorchester unter der Direction des Herrn Capellmeister P. Hein in der bekannten meisterhaften Weise spielte. Hierauf folgte ein Lied der vereinigten Männergesangvereine „Gruss an's Badener Land" von Jüngst. So wechselten den Abend über musikalische und gesangliche Darbietungen mit Reden und Trinksprüchen aus dem Kreise der Festversammlung ab. Den Reigen der Reden eröffnete Herr Oberbürgermeister Gönner mit einer Begrüssungsansprache, in welcher derselbe hervorhob, dass der Congress ein Unternehmen von weittragendster Bedeutung sei, welches einen gewaltigen Eindruck hinterlasse. Die Ergebnisse desselben umfassen eine Fülle von Gelehrsamkeit, von wissenschaftlicher und praktischer Erfahrung. Aus allen Verhandlungen habe die hohe Aufgabe hervorgeleuchtet, durch Pflege und Förderung sowohl gesundheitlicher als volkswirthschaftlicher Interessen der menschlichen Gesellschaft einen hohen Dienst zu erweisen. (Lebhafter Beifall.)

Die Internationalität des Congresses, welche die polyglotte Zusammensetzung beweise, sei keine leere Aeusserlichkeit, vielmehr liege derselben die erhabene Idee zu Grunde, gemeinsam die wissenschaftlichen und ethischen Interessen unter allen Culturvölkern der Erde zu pflegen. In diesen Bestrebungen gebe es keine Grenzen der Länder, keine Trennungen durch Meeresfluthen, keine Verschiedenheiten durch Sprache und Sitten.

Die Gemeinsamkeit des Wirkens im persönlichen Verkehr bringe die Völker immer näher und trage zur Förderung und Befestigung des allgemeinen Völkerfriedens bei. (Allgemeiner Beifall.)

Die Bürgerschaft der Stadt Baden-Baden empfinde für dieses ideale Ziel die vollste Sympathie und freue sich herzlich des Verkehrs mit gleichgesinnten Angehörigen anderer Nationen. Der Oberbürgermeister schliesst mit den Worten: „Zur Bekräftigung dieser Anschauungen und zum Ausdruck des Wunsches, dass solche Congresse auch ferner blühen und gedeihen möchten, sowie der aufrichtigen Werthschätzung, welche wir unseren hochverehrten Gästen zollen, lade ich meine Mitbürger ein mit mir einzustimmen in den Jubelruf: Der Internationale veterinärmedicinische Congress lebe hoch, hoch, hoch!"

Mr. Weber, Vice-Präsident des Gemeinderathes von Paris, dankte der Stadt Baden-Baden für den liebenswürdigen Empfang und für die glänzenden Veranstaltungen zu Ehren des Congresses und ihrem Oberbürgermeister für die warme Begrüssungsrede. Den französischen Theilnehmern werden die festlichen Tage und

die Schönheiten Baden-Badens unvergessen bleiben. Nach den in diesen Tagen gemachten Erfahrungen dürfe er dem Gedanken Ausdruck geben, dass die internationalen Congresse dazu beitragen werden, die Werthschätzung der verschiedenen Nationen zu befestigen und trotz der angestammten Liebe zum Heimathlande, sich gegenseitig zu lieben, so dass unter dem Banner der Wissenschaft und Kunst der allgemeine Weltfriede heranbrechen werde. Der Gemeinderath von Paris schicke Delegirte an alle internationalen Congresse um in diesem Sinne zu wirken, und aus dem gleichen Grunde sei Redner im vergangenen Jahre von der Stadt Paris zum Berliner Tuberculose-Congress entsendet worden, wo sich bereits die Annäherung des deutschen und französischen Volkes kund gethan habe. Er gebe sich der angenehmen Hoffnung hin, dass sich die Deutschen zahlreich an der im Jahre 1900 stattfindenden Weltausstellung, diesem grossen Friedensfeste, welches die französische Republik den Völkern der Erde darbiete, betheiligen werden. Der Schluss der Rede, welche mit grösstem Beifall aufgenommen wurde, gipfelte in einem Hoch auf die Stadt Baden-Baden.

Geh. Reg.-Rath Dammann-Hannover dankt dem Herrn Oberbürgermeister Gönner für die herzliche Begrüssung, welche die Verpflichtung auferlegt, mit einigen Worten zu erwidern, in denen ich versuchen werde, denselben Ernst und dieselbe Herzlichkeit hineinzulegen. In erster Linie war es die herrliche Lage der Stadt Baden, die uns hergelockt hat, uns Allen war aber auch der liebenswürdige Charakter der Bewohner der Stadt bekannt. Aber alle unsere Erwartungen sind weit übertroffen. (Beifall.) Musste nicht Jeder festlich gestimmt sein, als er das Conversationshaus festlich geschmückt fand und als uns die Embleme und Banner aller Nationen entgegenwinkten.

Winkte mir doch auch das blaurothgelbe Banner der von mir vertretenen freien Republik Ecuador entgegen. Mussten sich nicht unsere Herzen schwellen angesichts des wundervoll arrangirten Bal paré mit den herrlichen Gartendecorationen und den exotischen Pflanzen, die uns Vertretern fremder Staaten ganz besonders anheimelten (Heiterkeit). Dann die farbenprächtige Illumination des Conversationshauses und der Promenade! Und der liebenswürdige Empfang hier! Im Namen aller Anwesenden spreche ich den Dank dafür aus. (Lebhafter Beifall). So trefflich der Congress eingeleitet war durch das organisatorische Geschick unseres allbewährten Freundes, des Geh. Ober-Reg.-Rathes Lydtin, konnte er doch nicht in so glänzender Weise gelingen, ohne Mitwirkung der liebenswürdigen Mitbürger dieser Stadt. Namentlich waren es drei Männer, der Herr Oberbürgermeister Gönner, ein weitbekannter Herr (Beifall). In zweiter Reihe gebührt unser Dank Herrn Stadtrath Weber, der alle Arrangements ausgedacht und bis in die kleinsten Details geleitet hat und in dritter Reihe Herrn Stadtrath Kah, der Herrn Weber darin unterstützt hat. (Beifall.) Lassen Sie mich im Namen Aller aussprechen, dass der Aufenthalt in der schönen Schwarzwaldstadt Baden uns für alle Zeiten unvergesslich sein wird, dass unsere Dankbarkeit nicht erlöschen wird, und dass wir den Ruhm und die Gastfreundschaft der Stadt Baden hinaustragen werden in alle Städte und Länder, Jeder in seiner Heimath. (Anhaltender Beifall.) Ich bitte Sie Alle, das Glas zu erheben, gleichgiltig, ob Sie den Saft der badischen Reben oder den Saft der Gerste vor sich haben, und recht viele Tropfen auf das Wohl der drei Männer, Oberbürgermeister Gönner, Stadtrath Weber und Stadtrath Kah zu trinken. Sie leben hoch, hoch, hoch!

Dr. Stubbé-Brüssel trinkt auf die Collegialität der deutschen und belgischen Veterinäre und hebt den Ernst und den Fleiss der deutschen Thierärzte hervor. Im Namen der belgischen Vertreter spricht er der Stadt Baden den Dank für die ausserordentliche Gastfreundschaft aus.

Geh. Reg.-Rath Schütz-Berlin toastet auf die Mitbürger der Stadt, deren Vorfahren schon seit dem Jahre 1000 die Nächstenliebe und die Barmherzigkeit gepflegt und zur Ausübung der Gastfreundschaft Herbergen errichtet hätten.

Geh.-Rath Löffler, Professor an der Universität Greifswald, widmet Worte der Anerkennung dem thierärztlichen Stande, dessen Bedeutung die medicinische Fakultät der Universität Greifswald dadurch documentirt habe, dass sie drei Thierärzten (Fürstenberg, Ollmann, Dieckerhoff) die medicinische Doctorwürde h. c. verliehen habe. Das Beispiel der Universität Greifswald möge Nachahmung finden, denn der Congress habe gezeigt, dass die thierärztliche Wissenschaft einen hohen Standpunkt erreicht habe. Redner schliesst mit einem Hoch auf den thierärztlichen Stand.

Professor Hutyra-Budapest bringt ein begeistert aufgenommenes Hoch auf die Damen der Stadt Baden aus und feiert sie als den schönsten Schmuck der Feste, welchen die Stadt den Gästen geboten habe.

Wirkl. Staatsrath v. Raupach-Dorpat gedenkt in theils poetischer, theils humorvoller Weise aller Damen, in denen das heilige Feuer der Liebe schlummere, dessen Funken durch die Augen nach aussen gelange und die männlichen Herzen zu erwärmen vermöge.

Geh. Reg.-Rath Esser-Göttingen richtet an die vereinigten Männergesangvereine der Stadt Baden, welche zu dem Gelingen des schönen Festabends durch ihre herrlichen Lieder wesentlich beigetragen haben, aufrichtige Worte des Dankes.

Inzwischen hatte die fidele und vergnügte Stimmung, welche von vornherein den Grundton des Abends bildete, ihren Höhepunkt erreicht. Die Toaste und die vorzügliche Beschaffenheit der von der Stadtgemeinde credenzten Getränke hatten dabei das Ihrige gethan, um in allen Theilnehmern Frohsinn zu erwecken und im Allgemeinen diejenige Gemüthlichkeit hervorzuzaubern, unter welcher der Commers in schönster Harmonie verlief. Erst nach Mitternacht entstanden an den dicht besetzten Tafeln bemerkbare Lücken. Die älteren Herren und die Damen hatten sich zurückgezogen. Im Kreise der Couleurmützen und an vielen andern Stellen des Saales begannen sich die Symptome der Urfidelitas zu regen. Noch in spätester Stunde wurden alte Bekanntschaften unter Landsleuten und Studiengenossen erneuert, die sich seit Jahrzehnten nicht gesehen hatten, und die alte Freundschaft wurde in feuchtfröhlicher Weise immer und immer wieder aufgefrischt, sodass die Trennung von dem einzig dastehenden Festabende sehr schwer wurde.

Noch einmal vereinigten sich die Theilnehmer des VII. Internationalen Congresses nach der erhebenden Schlusssitzung am Sonnabend den 12. August im grossen Saale des Conversationshauses zu einem solennen

Bankett,

welches sich zu einer würdigen und eindrucksvollen Abschiedsfeier gestaltete. Der Saal war mit Blumen und Blattpflanzen wirkungsvoll decorirt. Einen seltenen Schmuck, der die allgemeine Bewunderung erregte, wies die Festtafel auf. In verhältnissmässig kleinen Abständen waren unter den Tischen Kübel mit mehr als manneshohen natürlichen Palmen so postirt, dass deren schlanke Stämme und blattreichen Kronen inmitten der Tafel und etwa 1 m hoch über dieselbe emporragten. In die Reihe der Palmenstämme waren grosse duftende Blumensträusse eingeschoben, welche durch die zarten Ranken einer seltenen Asparagineenart guirlandengleich mit den Palmenkronen verbunden wurden. Das Festmahl nahm seinen Anfang um 4½ Uhr.

Die Zahl der Theilnehmer war ziemlich gross, obwohl schon viele Congressbesucher gleich nach dem Schluss der Verhandlungen Baden-Baden verlassen hatten. Damen und Herren waren in Festkleidung im geschmückten Bankettsaal erschienen, sodass Bild und Rahmen, sich zu einem stimmungsvollen Eindruck vereinigten.

Geh. Ober-Reg.-Rath Lydtin begrüsste die Anwesenden und brachte unter allgemeinem Beifall einen Trinkspruch auf Seine Majestät den Kaiser und Seine Königliche Hoheit den Grossherzog sowie auf die Souveräne der beim Congress vertretenen Länder aus.

Geh. Reg.-Rath Prof. Dieckerhoff feierte den Ehrenpräsidenten des Congresses, Se. Excellenz den Minister Dr. Eisenlohr. Redner führt aus, dass Baden, auf dessen gastlichem Boden der Congress tage, die volkswirthschaftliche Bedeutung des Veterinärwesens von Anfang an mit vollem Verständnisse gewürdigt habe. Bei der badischen Regierung hätten die Bestrebungen, das Veterinärwesen weiter auszugestalten und den Thierärzten die gebührende Stellung zu verschaffen, stets Förderung und Entgegenkommen gefunden. Die landwirthschaftliche Bevölkerung bilde den Grundstock der deutschen Nation, und wer ihr Wohlergehen unterstütze, fördere das Wohl des Volkes. Die Fürsorge der badischen Regierung für die Landwirthschaft sei bekannt, und insbesondere habe sich das Gedeihen derselben und des damit eng verbundenen thierärztlichen Berufes der Chef des Grossherzoglichen Ministeriums des Innern Excellenz Dr. Eisenlohr angelegen sein lassen. (Grosser Beifall.)

Ministerialrath Dr. Krems, Referent für das Landwirthschaftswesen im badischen Ministerium des Innern, dankt dem Vorredner und bringt das Bedauern seines hohen Chefs zum Ausdruck, dass dieser verhindert sei, selbst zu erscheinen. Er spricht die hohe Befriedigung der badischen Regierung über den glänzenden Verlauf und die wichtigen Resultate des Congresses aus, mit dessen Geschichte der Name Baden-Badens nunmehr verknüpft sei. Der Congress habe Zeugniss von dem Fortschritt der thierärztlichen Wissenschaft und von der praktischen Leistungsfähigkeit seiner Vertreter abgelegt. Die Verhandlungen würden nicht nur der Wissenschaft und Volkswirthschaft, sondern auch dem politischen Leben zu Gute kommen, denn das einträchtige Zusammenwirken hervorragender Männer verschiedener Nationalitäten müsse auch der fortgesetzten Verbesserung der politischen Beziehungen dienen. Er wünsche, dass alle Theilnehmer des Congresses mithelfen möchten, die Ergebnisse desselben ihrer Verwirklichung entgegenzuführen. Die badische Regierung werde es sich angelegen sein lassen, die Früchte des Congresses für die Gesetzgebung und die Verwaltungsmassregeln zu verwerthen. Schliesslich gedenkt Redner der Männer, welche sich für die Organisation hervorragend verdient gemacht haben, und trinkt sein Glas auf die Mitglieder des geschäftsführenden Ausschusses, insbesondere auf den hochverdienten Vorsitzenden desselben, Herrn Geh. Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin. (Lebhaftes Bravo.)

Lydtin erwidert dankend und theilt im Anschluss hieran mit, dass der erlauchte Protector des Congresses, Seine Königl. Hoheit der Grossherzog Friedrich, geruht habe, auf das in der Schlusssitzung abgesandte Telegramm huldvollst wie nachstehend zu antworten:

„Herrn Geh. Oberregierungsrath Lydtin, Baden-Baden.

Ich ersuche Sie den Mitgliedern des Congresses, dessen Tagung nun schliesst, meinen herzlichsten Dank zu übermitteln für die freundliche, mir gewidmete Abschiedskundgebung und den warmen Ausdruck ihrer Gefühle. Möchte der Congress recht segensreiche Folgen bewirken.

Friedrich, Grossherzog."

Professor Gautier-Kopenhagen toastet auf die Vertreter der Regierungen, welche den Beschlüssen des Congresses Geltung verschaffen und dieselben ins Werk setzen möchten.

Alsdann erhebt sich die ehrwürdige Gestalt des greisen Chauveau-Paris, Vertreter des französischen Landwirthschaftsministeriums, Ehrenmitglied des Congresses. Derselbe bemerkt auf die Worte des Vorredners, dass die Vertreter der am Congresse betheiligten Staaten nur mit Ausdrücken der grössten Anerkennung ihren Regierungen über die auf dem Badener Congresse gewonnenen Eindrücke berichten könnten.

Professor Nocard brachte einen geistvollen Trinkspruch auf die Stadt Baden aus, auf welchen

Oberbürgermeister Gönner erwiderte, dass das vom Vorredner gespendete Lob einem wohlwollenden Gefühle entspringe, und dass er dasselbe in diesem Sinne und mit herzlichem Dank acceptire, welchen er zugleich im Namen des Stadtrathes, des Kurcomités, des Bürgerausschusses und der ganzen Einwohnerschaft abstatte. Die angeknüpften internationalen freundschaftlichen Beziehungen möchten sich mehr ausbreiten und befestigen. Zahlreiche städtische Verwaltungen in Deutschland, in dem übrigen Europa und ausserhalb Europas hätten ihre Vertreter zu dem Congresse entsandt. Der Oberbürgermeister wünscht, dass diese freundliche Erinnerungen an die Bäderstadt mit in die Heimath nehmen möchten und widmet sein Hoch den Vertretern der Städte.

Mr. Weber, Vice-Präsident des Pariser Stadtrathes, spricht dem Herrn Oberbürgermeister für die freundlichen Worte als einer der Vertreter der ausländischen Städte seinen Dank aus.

Prof. Nocard-Alfort hebt speciell die Verdienste des Kreisthierarztes Zündel-Mühlhausen i. E. hervor, welche sich derselbe durch die gewandte und klare Uebertragung der Debatten aus dem Französischen ins Deutsche und umgekehrt aus dem Deutschen ins Französische, um den glatten Fortgang der Congress-Verhandlungen erworben habe und bringt auf diesen allen Theilnehmern bekannt gewordenen und sympathischen Collegen ein lebhaft aufgenommenes Hoch aus.

Geh. Reg.-Rath Esser preist in feuriger Rede die Damen welche am häuslichen Herde walten, und

Wirklicher Staatsrath v. Raupach persiflirt in humoristischer Form die jungen Damen, die noch zu wählen haben und die Männern einer Medicin, welcher die Zukunft angehöre, der Veterinärmedicin, den Vorzug geben würden.

Prof. Degive-Brüssel toastet auf Lydtin, worauf dieser mit Dankesworten erwidert.

Geh. Rath Löffler giebt seiner Verehrung für Robert Koch, den grossen Forscher, Ausdruck, ohne dessen Wirken so grosse Fortschritte auch in der Erkenntniss der Thierkrankheiten nicht gemacht worden wären.

Prof. Stefan v. Rátz-Budapest ladet mit herzlichen Worten zum VIII. Internationalen Congress in der ungarischen Hauptstadt im Jahre 1905 ein.

Director Wirtz-Utrecht ist bei der zunehmenden lauten Unterhaltung der Tischgesellschaft nicht mehr zu verstehen.

Zur Vollständigkeit des Berichtes soll noch das Menu mitgetheilt werden, welches Herr Rott, der Wirth des Conversationshauses, geliefert hat. Die auserlesene Speisenkarte hatte folgenden Inhalt:

Consommé à la National. Saumon du Rhin sauce, Hollandaise. Pommes natures. Contrefilet à la Duchesse. Homard à la Russe. Cardons à la Moelle. Chapons de Bresse rotis. Salade de Saison. Mousse au Nougat. Friandise. Fromage.

Nach aufgehobener Tafel verweilten die Congresstheilnehmer noch gruppenweise in kurzem Gespräch, um unter herzlichen

Ausdrücken und mit freundschaftlichem Händedruck Abschied von einander zu nehmen, und hie und da konnte man den Abschiedsgruss vernehmen: „Auf Wiedersehn in Budapest!"

Nur noch etwa 60 Congressmitglieder, Damen und Herren, fanden sich am Sonntag den 13. August zusammen zur Theilnahme an dem letzten Vergnügen, welches das reichhaltige Festprogramm darbot, zu dem

Ausflug in das oberbadische Zuchtgebiet.

Die kleine Gesellschaft, in der sich u. A. die Professoren Degive und Berdez mit ihren Damen befanden, fuhr in reservirten Wagen, welche das Verkehrs- und Reisebureau Schick, Baden-Baden, besorgt hatte, um 6 Uhr früh vom Bahnhof Baden-Baden ab. In animirter Stimmung der Theilnehmer ging die Fahrt bei schönstem Wetter über Oos, Offenburg, Hornberg in den herrlichen Schwarzwald hinein bis Donaueschingen.

Die Bahn strebt allmälig auf Umwegen in den Bergen empor. Der Reisende bekommt wiederholt, ähnlich wie bei der Gotthardbahn, die eben befahrene Strecke tief unter sich im Thale noch einmal zu sehen. Dem Auge des Beobachters bieten sich im Vorbeifahren erhabene Naturbilder dar. An tiefen Gründen und hohen Bergrücken, die mit dichtem Nadelwald bewachsen sind, eilt der Zug vorüber, berührt den vielbesuchten Luftkurort Triberg, weiter in einer Höhe von 864 m über dem Meere den Ort St. Georgen und darauf die alte von Kaiser Otto III. gegründete Stadt Villingen. Dieselbe feiert gerade heute ihr 900jähriges Bestehen und prangt im Festschmuck. Mit der Eisenbahn strömen Schaaren geputzter Landleute und Städter herbei, um den grossen historischen Festzug zu sehen, welcher in Gegenwart Ihrer Majestäten des Grossherzogs und der Frau Grossherzogin vorgeführt werden soll. Die nach der Stadt führenden Strassen sind belebt mit Theilnehmern des Festzuges, Gruppen von Landsknechten, reitendem und fahrendem Volk, alle in den malerischen Trachten des Mittelalters, in welches man sich mit einem Male versetzt zu sehen glaubt. Das Schauspiel übte auch auf einige Mitglieder unserer Reisegesellschaft einen so grossen Reiz aus, dass sie uns verliessen. Nach einem Aufenthalt von 10 Min. fuhr der Zug weiter nach Donaueschingen, wo wir vom Herrn Bezirksthierarzt Braun und einigen andern Herren aus der Stadt am Bahnhof in Empfang genommen wurden. Dieselben geleiteten uns nach dem fürstlich Fürstenberg'schen Schlosspark, dessen Schönheiten aus Mangel an Zeit leider nicht eingehend besichtigt werden konnten. Bemerkenswerth sind die Ausdehnung der wundervollen Anlagen, mit Teichen, die durch schwarze Schwäne belebt waren, und mit forellenreichen klaren Wasserläufen. Die Aufmerksamkeit Aller aber wurde gefesselt durch die Donauquelle, welche sich aus einer steinernen Umfassung brausend in ein klares Flüsschen ergiesst, das von hier ab den Namen der vielbesungenen blauen Donau trägt.

Nachdem im „Museum", einer guten Wirthschaft, ein schmackhaftes Mittagsmahl mit badischen Weinen eingenommen worden war, bestieg die Gesellschaft die bereitgehaltenen Wagen, welche die Theilnehmer unter Führung des oberbadischen Zuchtinspektors Herrn Heitzmann über Hüfingen nach der Alpenweide des Herrn Frank bei Mundelfingen brachten. Die Wagenfahrt war ein wenig staubig und die Hitze machte sich ziemlich fühlbar, doch wurde hierdurch der Humor nicht wesentlich beeinträchtigt. Denn die Freude an der freien schönen Natur besiegte alle kleinen Unbequemlichkeiten. In der Gegend von Hüfingen tauchten fern in südlicher Richtung in einen zarten graubläulichen Schleier gehüllt, die im Sonnenschein weitglänzenden schneebedeckten Gipfel der Glarner Alpen auf, deren höchster Berg, der Glärnisch (über 2900 Meter hoch), für das normalsichtige blosse Auge gegen den Horizont deutlich zu erkennen war. Am Ziele angelangt, eröffnete sich dem Beschauer ein herrliches landschaftliches Bild. Von einem Berge aus, den wir hinter Mundelfingen erklimmen mussten, schweifte der Blick über eine überaus malerische Gegend, die „Bar" genannt, ein Alpenthal im Kleinen, dessen steile Abhänge mit grünen Matten, den Weiden des Herrn Frank, bedeckt waren. Am Eingang des Thales erhob sich ein Bergkegel en miniature, der „Spitzenbiel", und über die im Süden das Landschaftsbild begrenzenden Bergrücken lugte die zuckerhutartige Spitze des Glärnisch herüber. Um die Illusion von dem Vorhandensein einer wahren Alpenlandschaft noch zu erhöhen, erklangen melodische Alpenweisen, welche eine durch Strauchwerk verdeckte Capelle ausführte. Sympathisch berührt durch den freundlichen Empfang passirten wir hinter dem Berge eine grüne Ehrenpforte und stiegen den Abhang hinab, um uns zunächst in dem Wirthschaftsgebäude, welches Festschmuck angelegt hatte, durch einen Trunk zu laben. Am Giebel des Hauses prangte von grünem Blätterschmuck eingerahmt ein gereimter Willkommengruss nachstehenden Inhalts:

„Seid gegrüsst zu grossem Werk vereinte Gäste,
Aus nah und fern, die Ihr erstrebt ein hohes Ziel,
Dankend neigt sein Haupt und heisst „Willkommen Euch
In schlichter Bar der hochgeehrte Spitzenbiel!"

Unter der liebenswürdigen Führung des Besitzers wurden die zerstreut liegenden Ställe besucht, in denen das Vieh während der heissesten Zeit des Tages zum Schutz gegen die Bremsenplage untergebracht wird. Die Simmenthaler Heerde des Herrn Frank kann als ein treues Bild der ausgeglichenen und unerreichten Zucht Badens gelten. Auffallend war die Grösse und Stärke der Kühe, über deren Exterieur Herr Zuchtinspector Heitzmann bereitwilligst Erklärungen abgab. Der ausgezeichnete Nährzustand, in welchem sich die Simmenthaler Rinder befanden, war, wie der Besitzer versicherte, nur durch Weidegang und Heuzulagen ohne Verabreichung von Kraftfutter erreicht, ein Beweis, welchen vorzüglichen Nährwerth die Gräser der Barweiden besitzen. Eine nähere Besprechung der Zucht erübrigt sich, da sie weit und breit bekannt ist und Zeugniss ablegt, zu welchen Erfolgen die unermüdliche, zielbewusste Arbeit Lydtin's geführt hat.

Nur wenigen Herren, etwa neun an der Zahl, war es noch vergönnt, die klassische Zuchtstätte Messkirch am nächsten Tage zu besuchen. Wir Andern mussten leider schon nach kurzem Aufenthalt wieder an den Aufbruch denken. Nachdem wir uns mit herzlichem Dank von unsern Führern, den Herren Collegen Heitzmann und Braun, und vom Besitzer der Alpenweide Herrn Frank verabschiedet hatten, warfen wir noch einen letzten Blick auf die in der Abendsonne mildbeleuchtete Bar, winkten dem Spitzenbiel noch einen Abschiedsgruss zu und traten mit dem befriedigenden Gefühl die Rückfahrt an, einen bevorzugten und lehrreichen Tag erlebt zu haben, dessen Genüsse nur durch die grosse Eile des Aufbruches und die Anstrengungen der langen Fahrt etwas geschmälert wurden.

Erst nach Mitternacht langte der Eisenbahnzug mit den reservirten Wagen wieder in Baden-Baden an.

Wir sind somit am Ende der schönen Badener Festtage angekommen. Dieselben werden in den Herzen aller Theilnehmer einen unauslöschlichen Eindruck zurücklassen.

Am 14. August löste sich auch dieser letzte Rest der grossen Versammlung der Thierärzte aller cultivirten Erdtheile auf und nahm Abschied von dem herrlichen Schauplatz des VII. Internationalen Congresses.

Neues über Serum-Impfungen.

Von
Dr. O. Schreiber-Landsberg a. W.,
Director des bacteriolog. Instituts der Rothlauf-Serum-Gesellschaft.

Nachdem die Laboratoriumsversuche mit dem von mir hergestellten Serum gegen Schweineseuche und Schweinepest zu einem befriedigenden Abschlusse gelangt waren, wurde dasselbe im März d. J. zur Prüfung in die Praxis hinausgegeben.

Anfänglich lauteten allerdings die eingegangenen Impfberichte sehr getheilt, was seinen Grund darin hatte, dass das Heilserum, welches damals noch nicht genug Immunisirungseinheiten enthielt, einerseits hauptsächlich in hochgradig acuten Fällen angewendet wurde, während andererseits auch wiederum Thiere in Behandlung kamen, deren Organe durch die chronische Form der Seuche schon zu arg destruirt waren, als dass von einem Heilerfolge überhaupt noch die Rede sein konnte.

Durch fortdauernde Verbesserung des Serums ist es nun gelungen, demselben einen Titre zu geben, welcher dem unseres Rothlaufserums vollständig gleichkommt, sodass nun 0,01 ccm desselben genügt, eine 15 g schwere Maus vor der gleichzeitigen Infection mit hochvirulenten Culturen zu schützen. Mit diesem verbesserten Serum sind bis jetzt ca. 1000 Schweine anscheinend mit bestem Erfolge geimpft worden. Aber trotzdem kann die Anwendung des Heilserums nur eine beschränkte bleiben. Einmal wird auch nach der Einspritzung des Serums noch ziemlich lange Zeit eine Ausscheidung der Bacterien stattfinden, sodass die Befürchtung einer Verschleppung nicht von der Hand zu weisen ist, und dann sind doch Thiere mit hochgradigen Organzerstörungen weder zur Zucht noch zur Mast tauglich.

Infolge dessen ist der Hauptnutzen einer Impfung gegen Schweineseuche und Pest in einem wirkungskräftigen Schutzserum gegeben. Soweit sich nun bis jetzt nach den eingelaufenen Berichten übersehen lässt, hoffe ich, dass das von uns herausgegebene Schutzserum diesen Anforderungen genügt. Wir haben für ca. 2000 Schweine Schutzserum verschickt, ohne dass uns von thatsächlichen Misserfolgen berichtet worden wäre. Dafür sind aber schon recht gute Resultate zu verzeichnen, wo das Serum sicher 5 Monate Schutz verliehen hat. Hier sei nur ein besonders eclatanter Fall erwähnt. Auf dem Dominium K. in der Provinz Posen, wo die Schweineseuche stark herrschte, wurden am 15. April die Schweine theils der Heil-, theils der Schutzimpfung unterzogen, nur ein Thier blieb ungeimpft. Am 4. Juli nun verendete plötzlich das ungeimpfte Schwein an acuter Schweineseuche, während alle anderen bis heute gesund und geschützt sind

Endlich will ich noch auf einen Vorzug unseres Schutzserums aufmerksam machen, welcher sich bei den vielen Impfungen ergeben hat, und der verdient, in der Praxis mehr benützt zu werden. Zufolge seines Gehaltes an Toxinen kann das Schutzserum auch als Diagnosticum zur Eruirung verborgener Seuchenherde dienen. Alle mit Seuche oder Pest auch nur geringgradig behafteten Thiere reagiren nämlich in der Weise darauf, dass sie kurze Zeit das Futter versagen und eine plötzliche Temperatursteigerung von einem Grad und darüber zeigen. Auf diese Weise erhält das Serum auch einen Werth im Dienste der Veterinärpolizei, um einmal gründlich die gefährlichen Nester für die Seuchenverschlepung aufzudecken.

Meine hierbei angestellten hochinteressanten Versuche gedenke ich noch im Laufe dieses Winters zu veröffentlichen, augenblicklich kommt es mir nur darauf an, den Stand meiner Forschungen mitzutheilen und dabei zugleich einer anderen wieder höchst verheerend auftretenden Seuche zu gedenken, deren Erreger ebenfalls zur Gruppe der Bacterien der Septicaemia haemorrhagica gehört, der Geflügelcholera.

Auch für diese Seuche ist es mir in Gemeinschaft mit meinen Assistenten, den Herren Boese und Wenders, gelungen, ein höchst wirkungskräftiges Serum herzustellen, dessen Erfolge geradezu verblüffend wirkten. Das Blutserum von Thieren, welche gegen die Geflügelcholera immunisirt sind, birgt schon in ganz geringer Menge eine Schutzkraft, sodass wir Tauben, die nach unseren Culturen constant in 12 Stunden eingehen, bei fast gleichzeitiger subcutaner Injection mit 0,5 ccm dieses Serums absolut gegen eine Erkrankung schützen konnten. Die Impfungen lassen sich mit der Pravaz-Spritze leicht und ungefährlich ausführen, wobei ich auf die von Jess in No. 4 dieser Wochenschrift angegebene empfehlenswerthe Impftechnik hinweisen will. Das eingespritzte Serum wird tadellos resorbirt, ohne dass die geringste Verdickung bezw. Veränderung der Impfstelle entsteht und irgend ein Residuum zurückbleibt.

Nach unseren vorzüglichen Resultaten an Tauben und Mäusen versuchten wir das Serum auch sofort in der Praxis, wobei wir durch den Umstand begünstigt wurden, dass gerade im Landsberger Kreis die Geflügelcholera unter den eingeführten Gänsen heftig auftrat. Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Kreisthierarztes Graffunder haben wir schon viele Impfungen vorgenommen und durch die Erfolge das Erstaunen der betheiligten Kreise hervorgerufen. Wir sind gern bereit, soweit unser Serumvorrath reicht, dasselbe den Herren Collegen in der Praxis frei zur Verfügung zu stellen. Die Impfungen sind völlig gefahrlos, da das Präparat reines Serum ist, so dass dadurch weder die Seuche verschleppt werden kann, noch Impfverluste vorkommen. Die Dosis für Gänse und Enten beträgt 1 ccm pro Stück, während für kleineres Geflügel bereits 0,5 ccm ausreicht. Allerdings will ich bemerken, wir haben das Serum bis jetzt nur zur Nothimpfung in inficirten Beständen benützt, wieweit dasselbe also als Schutzmittel zu gebrauchen ist, kann vorläufig noch nicht mitgetheilt werden. Endlich soll nicht unerwähnt bleiben, dass uns unsere Impfungen einen neuen Stützpunkt für den Nachweis der Identität der Bacterien der Hühnercholera und der Schweineseuche gewährt haben. Das Serum von Thieren, welche gegen Schweineseuche immunisirt sind, schützt nämlich auch gegen Geflügelcholera, dagegen besitzt umgekehrt das Serum hühnercholeraimmuner Thiere gegenüber der Schweineseuche nur ungenügende Schutzkraft. Der einzige Unterschied zwischen beiden Bacterien besteht also lediglich im Virulenzgrad.

Sollte sich nun erfüllen, dass für beide Seuchen die vermittelst unseres Serums erzielte Immunität eine recht lange, sogar dauernde ist, so würde damit die idealste Schutzimpfung gefunden sein. Ferner stände weiter zu erwarten, dass sich nach unseren Beobachtungen in nächster Zeit ein einziges Serum gegen alle Krankheiten der Septicaemia haemorrhagica-Gruppe herstellen liesse, und so gegen diese ein Universalserum gefunden wäre.

Referate.

Epicarin, ein neues Räudemittel.

Von Prof. Frick.

(Dtsch. Th. Wchschr. No. 34.)

Die Application von Räudemitteln hat bei Hunden bekanntlich ihre Schwierigkeiten. Creolin und Lysol sind, wie die Erfahrung lehrt, keineswegs für Hunde ungiftig. Der Styrax verklebt allzusehr die Haare und es bleibt als werthvolles und jedenfalls anwendbares Räudemittel eigentlich nur der Perubalsam übrig, der nur den Nachtheil eines allzu hohen Preises hat. Ein Mittel, welches ebenso wirksam, ebenso leicht anwendbar und ungiftig ist, muss daher mit Freuden begrüsst werden. Frick

hat ein solches Mittel in dem Epicarin gefunden. Dasselbe wird von der Firma Friedrich Beyer & Co. in Elberfeld, und zwar zunächst in Bezug auf den Preis als Rohproduct hergestellt und ist chemisch ein Condensationsproduct von Cresotinsäure und Naphtol, das sich mit Alcalien zu leicht zersetzlichen Salzen verbindet, im Uebrigen sich leicht in kaltem Alcohol und Aether, beim Erwärmen auch in Salben, Oelen und Seifen löst. Subcutan bis zu 4 g und per os bis zu 10 g Hunden verabfolgt, erwies es sich als völlig unschädlich. Da nun kaum jemals von der Haut aus 4 g resorbirt oder durch etwaiges Ablecken 10 g aufgenommen werden, so steht der Anwendung des Epicarins als Hauteinreibung nichts entgegen. Frick benutzte folgende Form: Epicarin und Oleum Ricini āā 1, Spiritus 10. Die Lösung lässt sich auch durch das dichteste Haar direct auf die Haut heranbringen und erzeugt nur ein vorübergehendes Brennen. Die Einfettung der Haut durch das Ricinusöl ist vortheilhaft. Die Einreibung wird mittelst Bürste bewirkt und hat ein sofortiges Nachlassen des Juckreizes zur Folge. Drei Einreibungen mit Zwischenpausen von je fünf Tagen und Abbaden jedes Mal vor der nächsten Einreibung genügten stets zur Beseitigung der Räude.

Ueber einen neuen pathogenen Parasiten im Blute der Rinder in Südafrika.

Von Kolle.

(Ztschr. f. Hyg. 1898, No. 27.)

Kolle fand nach einem Referat in der Ztschr f. Fl.- u. Milchh. bei einer Rindererkrankung, die mit remittirendem Fieber, Abmagerung, Verdauungsstörung und Coma einhergeht und nach längerer Zeit zum Tode führt, in den rothen Blutkörperchen runde, blasse, fast die ganze Zelle ausfüllende amöboide Körperchen, die im gefärbten Präparat grosse Aehnlichkeit mit den Malariaparasiten des Menschen haben. Vom Texasfieber unterscheidet sich die Krankheit sowohl ätiologisch als in ihrem Verlauf und Sectionsbefund. Bei letzterem fällt die Blässe der Organe und der Umstand auf, dass dieselben unter der Lufteinwirkung tief gelb werden. Das Blut ist wässerig, Milz und Leber geschwollen. K. will die Krankheit febris malariaformis nennen.

Einige Impfungen mit Beck's Schweineseuche-Serum.

Von Müller-Pleschen.

(Dtch. Th Wchschr. No. 26.)

M. wandte sich an Dr. Casper um Ueberlassung von Beck'schem Serum, über welches auch in der B. T. W. No. 12, pag. 148 referirt worden ist. Er erhielt 1 l. Damit wurden am 16. März geimpft 17 Sauen, davon 12 der Krankheit verdächtig, und 19 Ferkel. Die Sauen erhielten 20 bis 30 ccm, die Ferkel je 3 ccm. Sämmtliche Thiere blieben gesund. Bei den bereits erkrankten trat kein Todesfall auf. In einem anderen verseuchten Gehöft wurden am 17. März geimpft: 24 Schweine, darunter 14 kranke, und zwar 3 schwerkranke, ausserdem 7 Ferkel. Vor der Impfung waren bereits 96 Ferkel, 5 Sauen und 12 Mittelschweine gestorben. Todesfälle sind nach der Impfung nicht mehr vorgekommen. Selbst die drei schwerkranken Schweine wurden wieder gesund. Die Sauen haben später gesunde Ferkel geworfen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Der Formalismus in der landwirthschaftlichen Thierzucht.

Von Professor Dr. A. Krämer in Zürich.

(Sonderabdruck aus dem Schweizerischen landw. Centralblatt 1899.)

Ueber das in No. 23 d. Wochenschrift von dem Unterzeichneten besprochene Werk von Professor Pott sind eine Reihe von Kritiken erschienen, unter denen ausser jener von Prof. Albrecht, welche z. Z. in Fortsetzungen in der Münch. thierärztl. Wochenschrift erscheint, besonders die in einem Sonderabdrucke aus dem Schweiz. landw. Centralblatt von Prof. Dr. Krämer erstattete Besprechung hervorragendes Interesse verdient. Die Lectüre dieses Sonderabdruckes, welcher von der Buchdruckerei von Huber & Co. in Frauenfeld, Kt. Thurgau, bezogen werden kann, muss jedem Collegen aufs Dringlichste empfohlen werden. Sie bildet mehr als ein stundenlanger Vortrag über Thierzucht. Man merkt, dass hier ein erfahrener Kenner des Thierzuchtwesens spricht und nicht ein Mann, der es schon auf allen möglichen Gebieten versucht hat, sich einen Namen zu verschaffen. Das Resumé des Verfassers gipfelt darin, dargethan zu haben, dass Prof. Pott

„1. die neueren Bestrebungen auf dem Gebiete der Viehzucht, so ergänzungsbedürftig und ausbildungsfähig dieselben im Allgemeinen auch sind und immer bleiben werden, in einem übertrieben ungünstigen, daher falschen Lichte darstellte;

2. in der Kritik der herrschenden Methoden der Beurtheilung des Zuchtwerthes der Thiere sich eines unzutreffenden Massstabes bediente;

3. insbesondere das Verfahren der Körpermessungen mit unhaltbaren Einwendungen bekämpfte;

4. die Bedeutung der Zucht nach Race in ungerechtfertigter Weise herabsetzte;

5. in der Entwicklung seiner Vorschläge für Ein- und Durchführung von Leistungsprüfungen einseitig zu Werk ging, und über die Ziele, welche diesen durch praktische Rücksichten vorgezeichnet sind, hinausgriff, und

6. die zur Begründung seiner Reform-Vorschläge eingeflochtenen Rechnungen auf unzulässiger Grundlage aufbaute.

Diesem Ergebniss entspricht denn auch die Erscheinung, dass man in der Schrift, welche überhaupt einer strikten Gedankenfolge entbehrt, auf zahlreiche Wiederholungen, auf Fälle der Widerlegung eigener Behauptungen, auf unvollständige und incorrecte Citate, auf Entstellungen und andere Symptome der Unsicherheit des Verfassers stösst."

Attinger-Nürnberg.

Tagesgeschichte.

†

Der unerbittliche Tod hat den schlesischen Thierärzten einen neuen schmerzlichen Verlust bereitet: am 9. d. M. starb unvermuthet in Ausübung seines Berufes der Königliche Kreisthierarzt Herr Carl Gustav John in Görlitz im Alter von nur 56 Jahren. Ein überaus arbeitsreiches Leben hat damit einen frühzeitigen Abschluss gefunden.

John war Thierarzt mit Leib und Seele, unermüdlich fleissig vom frühen Morgen bis in die Nacht, dabei von einer so übergrossen Peinlichkeit und Selbstlosigkeit, dass für ihn die Zeit der Erholung auf Minuten zusammenschrumpfte und dass auch der materielle Erfolg seiner Thätigkeit ein bescheidener geblieben ist. Sein Ruf als Praktiker ging weit über die Grenzen Schlesiens hinaus und eine grössere Zahl jüngerer Collegen, welche ihm assistirten, danken ihm die Einführung in die Praxis. Hervorragende Eigenschaften zeichneten John als Menschen wie als Collegen aus. Die Lauterkeit seiner Gesinnung, die unbedingte Zuverlässigkeit seines Wortes, seine grosse Gefälligkeit und stete Hilfsbereitschaft haben ihm viele Freunde erworben. Vor Allen aber beklagt der Verein schlesischer Thierärzte in dem Hinscheiden John's — der trotz der weitesten Entfernung, trotz der grössten Arbeitslast jeder Sitzung, sei es auch nur auf wenige Stunden beiwohnte und mit lebhaftem Interesse und warm

fühlendem Herzen an den Tages- und Standesfragen theilnahm — einen unersetzlichen Verlust.

Sein Andenken wird für alle Zeiten in Ehren gehalten werden.

Für den Verein schlesischer Thierärzte:

Arndt.

Protokoll der 44. Generalversammlung des Thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten,

abgehalten am 4. Juni 1899 in Magdeburg.

Anwesend waren folgende 32 Mitglieder:

Schlachthof-Director Bierbach-Naumburg, Thierarzt Buhmann-Magdeburg, Thierarzt Bunge-Halle, Schlachthof-Director Colberg-Magdeburg, Kreisthierarzt Enke-Halle, Thierarzt Enke-Schkeuditz, Thierarzt Fiehweger-Cöthen, Kreisthierarzt Friedrich-Halle, Sanitätsthierarzt Geldner-Burg, Thierarzt Goeroldt-Hamersleben, Kreisthierarzt Griesor-Naumburg, Thierarzt Hecker-Halle, Thierarzt Holzhausen-Gr.-Ammensleben, Schlachthof-Director Klaphake-Zeitz, Departementsthierarzt Leistikow-Magdeburg, Thierarzt Liebrecht-Zörbig, Kreisthierarzt Martens-Sangerhausen, Landesthierarzt Pirl-Dessau, Schlachthofthierarzt Ristow-Magdeburg, Kreisthierarzt Rössler-Cöthen, Thierarzt Schlemmer-Gröbzig, Thierarzt Schroeder-Eilenburg, Thierarzt Schulze-Bernburg, Thierarzt Siebert-Aschersleben, Thierarzt Siebert-Schönebeck, Schlachthofinspector Sorge-Stassfurt, Schlachthofinspector, Spuhrmann-Stendal, Kreisthierarzt Thunecke-Calbe a. S., Kreisthierarzt Wienke-Wittenberg, Schlachthofdirector Witte-Quedlinburg, Kreisthierarzt Ziegenbein-Oschersleben, Kreisthierarzt Ziegenbein-Wolmirstedt.

Der stellvertretende Vorsitzende, Departementsthierarzt Leistikow, eröffnet die Versammlung um 11¼ Uhr durch Begrüssung der erschienenen Collegen und theilt der Versammlung mit, dass der erste Vorsitzende, Departementsthierarzt Oemler, lebhaft bedauert, wegen Erkrankung der heutigen Sitzung nicht beiwohnen zu können. Auf ein an denselben gesandtes Telegramm geht nach Schluss der Verhandlung der Dank und Gegengruss auf telegraphischem Wege ein. Ferner entbieten die Herren Geh. Medicinalrath Esser-Göttingen und Dr. Nörner-Halle der Versammlung schriftlich ihren Gruss.

Die Aufnahme der neu angemeldeten Herren: Professor Dr. Disselhorst-Halle, Kreisthierarzt Gundelach-Magdeburg, Thierarzt Dr. Kantorowicz-Mühlberg a. E., Assistenzthierarzt Müssemeyer-Halle, Kreisthierarzt Reinshagen-Genthin, Thierarzt Schröder-Egeln, Thierarzt Ude-Kalbe a. M. und Schlachthofthierarzt Veit-Salzwedel erfolgt einstimmig.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung übergehend, erhält Landes-Thierarzt Pirl-Dessau das Wort zu dem sehr interessanten Vortrage: „Ueber das Vorkommen der Trichinen im Hundefleisch und deren Bedeutung für die Fleischbeschau", von dessen Wiedergabe hier Abstand genommen werden kann, da derselbe demnächst in der Ostertag'schen Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene veröffentlicht werden wird. Erwähnt sei nur, dass in der sich an den Vortrag anschliessenden Discussion die Collegen Leistikow, Colberg, Bierbach, Witte etc. in Uebereinstimmung mit dem Vortragenden es absolut für nothwendig erachten, dass das Fleisch aller zum Genuss für Menschen geschlachteten Hunde ebenso wie das der Schweine der Trichinenschau unterworfen wird.

Darauf hielt Kreisthierarzt Griesor seinen unter No. 3 der Tagesordnung angekündigten ebenso fleissig ausgearbeiteten wie umfangreichen Vortrag über die subcutane Anwendung wichtiger Alkaloide in der thierärztlichen Praxis.

Redner leitet seinen Vortrag durch Gruppirung der Alkaloide in sauerstofffreie und sauerstoffhaltige ein und kennzeichnet ihr Wesen und ihren Charakter. Ferner citirt er die Art der Gewinnung der Alkaloide aus den Pflanzentheilen und geht dann auf den geschichtlichen Theil der subcutanen Injectionen über, als deren ersten Erfinder er Alexander Wood in Edinburg hinstellt, dessen Versuche seit 1853 datiren, dessen erste Mittheilung aber erst 1855 erschien. Langenbeck soll allerdings schon vordem Narcotica injicirt haben. Wood's erster Eingriff war, gegen Neuralgien Narcotica zu injiciren. Später benutzten noch mehrere Andere wie Bell, Oliver, Rynd, Hunter dieses Verfahren, und auch Gerlach in seiner 2. Auflage der allgem. Therapie spricht den subcutanen Injectionen das Wort, sie allerdings wohl am meisten bei örtlichen Wirkungen zu gebrauchen versprechend. Redner erklärt dann eingehend die Art der Resorption vom Unterhautbindegewebe und weist auf die verschiedentlichen Theorien über Resorption hin, so auf die Versuche von Magendie, welcher für Venenresorption eintritt, und auf die von Meder, welcher nach Durchschneidung aller den Collateralkreislauf ermöglichenden Anastomosen die Resorption ausbleiben sah. Nach eingehender Erörterung über Nachweis der eingeführten Substanzen im Blute fasst Redner das Vorwort seines Vortrages dahin zusammen, dass deshalb die subcutane Application der Arzneimittel von grosser Bedeutung sei, weil eine cumulative Wirkung nicht eintrete, wohingegen bei Verabreichung per os eine solche fast constant zu beobachten sei. Ferner sei die Resorptionsgeschwindigkeit durch die subcutane Methode und mit ihr die energische Wirkung des Arzneimittels erhöht; Redner führt dann die drei Indicationen an, wann subcutane Injectionen in Frage kommen: 1. wo es sich darum handelt, die Allgemeinwirkung eines Mittels möglichst rasch und in möglichst kräftiger Weise herbeizuführen, 2. wo man mit der Allgemeinwirkung eine directe örtliche Wirkung auf sensible oder motorische Nerven verbinden will, und 3. wo die innere Anwendung der Mittel durch functionelle Störungen im Bereiche der Verdauungsorgane contraindicirt ist.

Bei Betrachtung der wichtigsten Alcaloide in der thierärztlichen Praxis geht Redner von dem Eserin aus, welches als epochemachendes Mittel anzusehen sei, weil gewissermassen ein Umschwung bei der Behandlung der Koliken der Pferde hierdurch geschaffen sei und die thierärztlichen Practicer nicht genug seinem Einführer in die Praxis, dem Herrn Geheimrath Dieckerhoff, dafür danken können. Wenn auch Anfangs ein grösserer Theil der Thierärzte den Werth des Eserins geleugnet hätte, so hätten doch jetzt wohl sämmtliche praktischen Thierärzte ohne Ausnahme dessen Werth schätzen gelernt. Allerdings sei dieser Forscher nicht bei der Entdeckung dieses erprobten Mittels stehen geblieben, sondern habe dem Praktiker ein neues Mittel in die Hand gegeben, dessen Vorzüge, wenn auch Anfangs mit gemischten Gefühlen aufgenommen, so doch wohl jetzt von jedem Thierarzt anerkannt werden müssten, zumal auch der Modus der Application (intravenös) nicht von jedem Uneingeweihten nachgemacht werden könne. Dieses Mittel, das Chlorbaryum, obgleich es nicht zu den Alcaloiden zu zählen, sei trotzdem werth, bei der Besprechung des Eserins erwähnt zu werden, weil es bei den den praktischen Thierarzt viel beschäftigenden Koliken thatsächlich eine grosse Rolle einzunehmen berufen sei. Redner bespricht sodann nacheinander weitere wichtige Alcaloide wie das Pilocarpin, das Arecolin, das Morphin, das Strychnin, das Veratrin und zuletzt das Atropin. Die weitgehenden Erläuterungen der einzelnen Alcaloide können des Raummangels wegen nicht näher angeführt werden, obgleich es bei der Wichtigkeit des Gegenstandes wohl erwünscht wäre.

An der nun folgenden Discussion betheiligten sich die Collegen

Fiehweger, Martens, Haas, Gaedke, Friedrich, Liebert Schulze und Müssemeyer.

Es wurde von Allen die sichere Wirkung des Eserins in Dosen von 0,1 gerühmt, auch das Arecolin wurde namentlich ebenfalls bei den Kolikpatienten empfohlen, wenn dieselben kurz nach der Futteraufnahme erkranken.

Mit Chlorbaryum sowohl in Dosen von 0,5 als auch in fractionirten Dosen wurden gute Erfolge erzielt. Als sehr empfehlenswerthes Brechmittel bei Schweinen wurde das Apomorphin, und zwar als subcutane Injection hinterm Ohr bis höchstens 0,06 erwähnt.

Der Vorsitzende stattet beiden Vortragenden den Dank der Versammlung ab.

Der vorgerückten Zeit wegen wurde der Vortrag „Einiges über die Stellung der Schlachthofthierärzte" von Bunge-Halle für die nächste Versammlung zurückgestellt und zu Punkt 5 der Tagesordnung: Abänderung des § 10 der Statuten geschritten. Nachdem Leistikow und Colberg für die Aenderung, Fiehweger, Friedrich u. A. dagegen gesprochen hatten, ergab die Abstimmung die Annahme der Abänderung, sodass § 10 nunmehr folgende Fassung erhielt: „Die Vereinsversammlungen finden in der Regel zweimal im Jahre, im Frühjahre und im Herbste abwechselnd in Halle und in Magdeburg statt."

Für die Tagesordnung der nächsten Sitzung wurden folgende Vorträge in Vorschlag gebracht: 1. Gewährschaftsleistung beim Viehhandel nach dem neuen bürgerlichen Gesetzbuche. Referent: Kreisthierarzt Rössler, Correferent: Departementsthierarzt Leistikow. 2. Ueber Immunität. (Das Referat zu übernehmen hat sich inzwischen Herr Professor Disselhorst in liebenswürdigster Weise bereit erklärt.)

Bei dem letzten Punkt der Tagesordnung angekommen, erwähnte Ziegenbein-Oschersleben, dass es sehr vortheilhaft wäre, wenn auch den Thierärzten in allen Eisenbahndirectionsbezirken die Benutzung der Güterzüge ebenso wie den Aerzten gestattet würde, und ersuche er die Collegen darüber Erkundigungen einzuziehen.

Da mehrere Collegen ihre Betheiligung am VII. internationalen thierärztlichen Congresse in Baden-Baden in Aussicht stellen, wird von der Entsendung eines Delegirten auf Vereinskosten abgesehen und ein in Baden-Baden anwesender College mit der Vertretung des Vereins betraut.

Departementsthierarzt Leistikow theilt mit, dass häufig die Besitzer von solchen Thieren, welche an Milzbrand verendet sind, den inficirten Dünger schleunigst — noch vor Anordnung veterinärpolizeilicher Massregeln — auf den Acker fahren und dort unterpflügen. Er bittet sämmtliche Collegen, die Viehbesitzer bei passender Gelegenheit darüber zu belehren, dass sie auf diese Weise die Weiterverbreitung des Milzbrandes befördern und sich selbst beträchtlich schädigen.

Müssemeyer, Assistent der Thierklinik in Halle a. S., bittet die Collegen, bei seuchenhaftem Sterben von Kälbern und Schweinen, bei welchen das Vorhandensein von Miescher'schen Schläuchen vermuthet wird, um Zusendung der Cadaver, behufs weiterer Untersuchung der Psorospermien.

Friedrich (Halle) theilt zum Schluss noch mit, dass er durch Zufall in den Besitz eines im Jahre 1781 bei Brönner in Leipzig erschienenen Werkes „Der Pferdearzt" von J. B. von Lind (Obristem eines Rgts. Cavallerie und Kurcöllnischem ersten Stallmeister) gekommen ist, in welchem eine bei Pferden vorkommende Krankheit beschrieben ist, welche mit dem Namen Kopfkrankheit, spanische Kopfkrankheit, wildes Feuer, Gelbsucht etc. belegt ist. Die in diesem Buche angegebenen Symptome lassen die Vermuthung zu, dass es sich um die Beobachtung der Gehirn-Rückenmarksentzündung der Pferde gehandelt hat, dass also diese in den letzten Jahren so häufig vorkommende Krankheit schon älteren Datums ist.

Die Sanitätsthierärzte des Centralvereins zogen sich noch auf kurze Zeit zu einer gemeinsamen Berathung zurück, über welche das folgende Protokoll eingereicht ist.

Während der Versammlung des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen forderte Herr Director Colberg-Magdeburg die an Schlachthöfen thätigen Thierärzte durch ein Circularschreiben auf, sich nach der Sitzung zu einer Berathung im Vorzimmer zu versammeln. Es fanden sich ein:

die Herren Spuhrmann-Stendal, Veit-Salzwedel, Sorge-Stassfurt, Witte-Quedlinburg, Bunge-Halle a. S., Klaphake-Zeitz, Schlemmer-Gröbzig, Ollmann-Dessau, Colberg, Buhmann, Ristow-Magdeburg.

Der Herr Director Colberg verlas einen Brief des stellvertretenden Obmanns der Gruppe, Herrn Mugrowsky-Halberstadt, in welchem dieser mittheilte, dass er leider verhindert sei, an der Versammlung Theil zu nehmen und auch die übertragenen Geschäfte des stellvertretenden Obmanns weiterzuführen. Es wurde deshalb einstimmig beschlossen, Herrn Director Colberg mit den Geschäften des stellvertretenden Obmanns und den Thierarzt Ristow mit denen des stellvertretenden Schriftführers zu betrauen und für die nächste Sitzung die Wahl eines Obmanns und Schriftführers auf die Tagesordnung zu stellen.

Es wird sodann die Tagesordnung für die nächste Sitzung festgesetzt, und zwar wie folgt:

1. Wahl eines Obmanns der Gruppe Schlachthof- und
2. Wahl eines Schriftführers der Gruppe;
3. Vortrag des Collegen Bunge-Halle a. S.: „Einiges über die Stellung der Schlachthofthierärzte";
4. Referat des Collegen Ristow-Magdeburg über das Fleischschaugesetz.

Die Sitzung der Gruppe soll am Vorabend der Versammlung des thierärztlichen Centralvereins in Halle um 8 Uhr stattfinden.

Das nach Schluss der Verhandlungen eingenommene gemeinsame Mittagmahl wurde durch verschiedene Reden und Toaste gewürzt, von denen vor Allem die verschiedenen Ansprachen der neu aufgenommenen Collegen erheiterten. Den Rest des Tages verlebten die Mitglieder in dem herrlichen Wilhelmsgarten in Buckau und nur allzu früh mahnten die nach allen Richtungen abgehenden Züge zur Trennung.

Leistikow,	Friedrich,
II. Vorsitzender.	Schriftführer.

Neuvertheilung der Ordinariate an der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Mit der Schaffung der letzten durch Dr. Rievel besetzten Stelle ist die Zahl der Ordinariate in Hannover auf neun gebracht worden. Dieselben sind wie folgt vertheilt: Anatomie nebst Histologie und Zoologie: Böther; Physiologie: Tereg; Chemie: Arnold; Spital für kleine Hausthiere nebst Pharmakologie und allgemeine Therapie: Rievel; pathologische Anatomie und Bakteriologie: Olt; chirurgische Pferdeklinik nebst Chirurgie und Hufkunde: Frick; medicinische Pferdeklinik nebst specieller Pathologie und gerichtlicher Thierheilkunde: Malkmus; ambulatorische Klinik nebst Thierzucht und Geburtshilfe: Kaiser; Hygiene, d. i. Seuchenlehre mit Veterinär- und Sanitätspolizei, sowie Diätetik: Dammann. Botanik und Physik werden von Hilfslehrern vorgetragen (Prof. Hess und Prof. Häseler). Diese Vertheilung entspricht nunmehr in allen Hauptstücken der Be-

setzung der Lehrfächer in Berlin. Nur wird die Zoologie in Berlin auch von einem Hilfslehrer, Prof. Plate, wahrgenommen und ebenso die Thierzucht, welche in Hannover der Leiter der ambulatorischen Klinik, wie früher auch in Berlin, vorträgt. Das von Geheimrath Dammann wahrgenommene Ordinariat ist ebenfalls, wohl in Folge der dauernden Directoratsgeschäfte, kleiner als das entsprechende in Berlin; denn es umfasst hier ausser der Hygiene auch die Bacteriologie und namentlich die Fleischkunde. Dafür ist ihm in Hannover zugetheilt die Seuchenlehre, die in Berlin vom Leiter der ambulatorischen Klinik vorgetragen wird, anstatt der Thierzucht in Hannover. Für die Fleischschau besitzt Hannover einen eigenen Hilfslehrer in dem Dr. Ströse, Director des Schlachthofs, der die praktischen Kurse ertheilt. Das zehnte Ordinariat, um welches Berlin Hannover übertrifft, wird in Berlin von der Poliklinik beansprucht, mit der noch Pferdezucht und Hufkunde verbunden sind. Dieses Ordinariat ist lediglich in der localen ausserordentlich grossen Frequenz der Berliner Kliniken und namentlich Polikliniken begründet. Demnach steht nunmehr die Thierärztliche Hochschule zu Hannover in Bezug auf Lehrkräfte der Berliner Hochschule gleich. Die Deutsche Thierärztliche Wochenschrift bemerkt denn auch, dass nach Abschluss dieser Organisation dieselbe für absehbare Zeit als erledigt zu betrachten sei.

Bekanntmachung.

Unterzeichneter Ausschuss erlaubt sich, die Herren Thierärzte darauf aufmerksam zu machen, dass die Bekanntmachung der Studentenschaft in No. 35 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift dahin zu berichtigen ist, dass die Ausgabe einer Festkarte zum Preise von 5 M. von Seiten der Studentenschaft nicht stattfindet. Die Herren Thierärzte, welche sich am Commerse betheiligen wollen, haben vielmehr eine Commerskarte zu lösen, welche auf diesbezüglichen schriftlichen Wunsch vom Festbureau kostenlos übersandt wird. Die übrigen in obenerwähnter Bekanntmachung enthaltenen Bestimmungen betr. Damenkarten etc. bleiben bestehen.

Der Ausschuss der Studirenden
der Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.
I. A.
Der I. Vorsitzende:
H. Hölscher-Teutoniae
cand. med. vet.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. August 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	5	8	1,95
Danzig	7	123	97,61
Marienwerder	13	122	53,93
Berlin	1	1	—
Potsdam	16	66	25,51
Frankfurt	12	56	20,58
Stettin	10	93	49,57
Köslin	4	13	6,73
Stralsund	2	14	15,71
Posen	26	570	172,98
Bromberg	11	166	74,60
Breslau	23	320	84,25
Liegnitz	16	62	22,03
Oppeln	9	70	24,99
Magdeburg	13	78	54,16
Merseburg	16	120	51,90
Erfurt	9	51	87,03
Schleswig	2	8	3,74
Hannover	7	36	57,21
Hildesheim	8	20	27,62
Lüneburg	4	17	11,53
Stade	2	4	5,50
Osnabrück	2	17	30,35
Aurich	3	19	55,55
Münster	9	78	291,04
Minden	8	37	72,54
Arnsberg	17	128	150,58
Kassel	16	39	23,32
Wiesbaden	13	70	74,78
Koblenz	10	34	32,53
Düsseldorf	14	90	209,30
Köln	3	5	16,89
Trier	12	105	93,16
Aachen	2	8	20,51
Hohenzollern-Sigmaringen	3	8	62,99
Summa:	328	2656	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. August 1899.

Es waren am 31. August 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 2 (2). R.-B. Marienwerder 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (5). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (4). R.-B. Merseburg 3 (4). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 16 (32). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 12 (42). R.-B. Oberpfalz 8 (37). R.-B. Oberfranken 15 (60). R.-B. Mittelfranken 15 (45). R.-B. Unterfranken 19 (93). R.-B. Schwaben 19 (91). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (14). Kreishauptm. Dresden 8 (56). Kreishauptm. Leipzig 6 (58). Kreishauptm. Zwickau 8 (57). Württemberg: Neckarkreis 13 (50). Schwarzwaldkreis 6 (8). Jagstkreis 14 (62). Donaukreis 12 (85). Baden: Landescomm. Constanz 4 (8). Landescomm. Freiburg 7 (26). Landescomm. Karlsruhe 7 (12). Landescomm. Mannheim 9 (26). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (12). Provinz Oberhessen 5 (30). Provinz Rheinhessen 4 (11). Mecklenburg-Schwerin: 5 (52). Sachsen-Weimar: 5 (56). Mecklenburg-Strelitz: 2 (45). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 3 (8). Fürstenthum Birkenfeld 1 (8). Braunschweig: 6 (30). Sachsen-Meiningen: 4 (9). Sachsen-Altenburg: 2 (23). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (3). Herzogthum Gotha 3 (24). Anhalt: 4 (33). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (13). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (4). Reuss ä. L.: 1 (5). Reuss j. L.: 2 (25). Lippe: 3 (7). Bremen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (15). Bezirk Ober-Elsass 5 (24). Bezirk Lothringen 7 (74).

C. von Lungenseuche:
Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Magdeburg 2 (4).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):
Preussen: R.-B. Königsberg 6 (10). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 3 (4). R.-B. Potsdam 3 (4). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 2 (5). R.-B. Cöslin 2 (3). R.-B. Posen 11 (25). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 13 (40). R.-B. Liegnitz 6 (9). R.-B. Oppeln 8 (16). R.-B. Magdeburg 4 (11). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 6 (15). R.-B. Hannover 2 (5). R.-B. Hildesheim 5 (13). R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Osnabrück 1 (1). R.-B. Münster 1 (3). R.-B. Minden 2 (3). R.-B. Arnsberg 2 (6). R.-B. Cassel 3 (6). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 2 (4). R.-B. Trier 2 (4). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3). R.-B. Niederbayern 1 (3). R.-B. Pfalz 1 (2). R.-B. Mittelfranken 1 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (2). Mecklenburg-Schwerin: 3 (5). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 2 (6). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (4). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 2 (7). Lippe: 4 (13). Hamburg: 1 (1). Lothringen: 1 (1).

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat August 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 170	13 456	41 851	56 236
Ganz beanstandet	205	56	17	433
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 215	27	—	2 306
Davon gänzlich verworfen	49	3	—	79
„ sterilisirt und verwerthet	68	6	—	220
„ theilweise verworfen	9	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 089	18	—	2 007
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	8
Mit Finnen behaftet	74	1	—	18
Stark finnig, technisch verwerthet	2	—	—	6
Schwach finnig und gekocht verwerthet	72	1	—	12
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	2	28

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 6433 Stück, bei Kälbern 98 Stück, bei Schafen 3755 Stück, bei Schweinen 8384 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	19 830	6 492	3 069	11 346
Beanstandet	107	11	1	13*)
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	49	—	—	2
Davon sind sterilis. verwerthet	25	—	—	2
Mithin gänzlich verworfen	24	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	8
Mit Finnen behaftet	74	1	—	18
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2442 dänische Rinderviertel, 31 dänische Kälber, 9 dänische Schafe und 75 Wildschweine.

Berlin, den 5. September 1899. Der städtische Oberthierarzt Reissmann.

Maul- und Klauenseuche auf Schlachtviehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet am 4. September von Dresden (Ueberständerinder) und Mannheim, desgl. am 8. von Mülhausen i. E.; — Ausbruch und Erlöschen am 2. und nochmals am 9. von Nürnberg, am 6. von Essen; — das Erlöschen am 29. vor. Mts. von Magdeburg, am 4. September von Bremen, am 5. von Dresden, Mannheim und Nürnberg.

*) Darunter 2 Wildschweine.

Personalien.

Promotionen: Thierarzt Franz Rink-Eisenach von der phil. Facultät in Tübingen zum Dr. rer. nat.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Alfred Jäger von Eberswalde als Assistenzthierarzt nach Erfurt, Thierarzt Dr. Franz Rink von Eisenach nach Osnabrück, Thierarzt J. Strauss (1899) von Niederrodenbach vom 1. Oct. ab nach München als Einj.-frw. im 3. Feld-Art.-Rgt. — Thierarzt Carl Miethe (1898) hat sich in Wolfenbüttel niedergelassen.

Todesfälle: Thierarzt Bauersachs-Pulsnitz (1857), Kreisthierarzt John-Görlitz (1865), Thierarzt Lehmann-Barmstedt (1890), Thierarzt C. Ritter-Wolfenbüttel (1876), Thierarzt Simon-Ratibor (1834) und Oberrossarzt a. D. Wilhelm Uhde-Görlitz (1861).

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergehenden Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Bromberg: Inowrazlaw zum 1. Oct. Bew. bis 20. Sept. — Bezirksthierarztstelle: Stadtsteinach. Bewerb. an das bayer. Staatsministerium d. Innern. — Controlthierarztstelle am Bahnhof Salzburg. Bew. an dass. Ministerium durch die Kgl. Regierungen resp. d. Regierung von Oberbayern. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. Nov. an den Landrath.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg. — R.-B. Marienwerder: Grenzthierarztassistentenstelle Gollub. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2. Assistenzthierarzt für den Schlachthof zum 1. October (150 M. pro Monat). Bew. an die Direction. — Culmsee: Schlachthofinspector z. 1. Oct. (1200 M., freie Wohnung etc, Privatpraxis). — Dessau: Assistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung). — Halle a. S.: Schlachthofthierarzt (3000 M., 10 pCt. für Wohnung). — Münster in W.: 2. Schlachthofthierarzt sofort (1800 M., Wohnung etc.; ca. 470 M. für Beaufsichtigung des Fleischmarktes). Bewerb. bis 25. September an den Magistrat. — Oldenburg: Director. Bew. bis 18. September an Magistrat. — Ostrowo: Schlachthofinspector sofort (2100—3000 M., Wohnung etc., Privatpraxis). Bewerb. bis 15. September beim Magistrat.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau. Privatpraxis. (1800 M. Fleischschaugebühren.) Bew. bis 30. Sept. an den Gemeinderath in Bockwa. — Caymen (Ostpr.): Thierarzt. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedergorbitz (i. Sachs.): Thierarzt für Fleischschau im 8. Schaubezirk. Meld. beim Gem.-Vorstand in Niedergorbitz. — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt. — Xions: Thierarzt.

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 38.** Ausgegeben am 21. September.

Fall einer Myelomeningocystocele anterior s. inferior bei einem Kalbe.

Von

E. Jackschath-Pollnow i. Pomm.

Thierarzt.

Am 13. Juli d. J. zu einem Kalbe, welches 14 Tage alt war, gerufen, fand ich bei demselben eine vollständige Lähmung der Hinterextremitäten vor. Sie kennzeichnete sich durch das Unvermögen, sich vom Boden zu erheben. Wurde das Kalb auf die Füsse gebracht, so stand es eine Zeit lang. Versuchte dasselbe sich fortzubewegen, so schwankte es und fiel um. Die Reflexerregbarkeit war gesteigert, so dass ein Berühren der Hinterhand Zuckungen in den einzelnen Muskeln derselben hervorrief. Ausserdem bestand eine Incontinentia urinae und Kothverhaltung. Der Appetit des Thieres war unverändert und sehr rege, Fieber nicht vorhanden. Am stehenden Thiere fiel die gekrümmte Haltung desselben auf, wobei der Krümmungshöhepunkt sich hinter dem Widerriste befand. Da eine Heilung des Thieres ausgeschlossen schien, so rieth ich zur Schlachtung, welche auch an demselben Tage erfolgte. Die Section ergab Folgendes: Nachdem das Brustbein bei dem an den Hinterfüssen aufgehängten Kalbe durchsägt worden war, und Lunge, Herz sowie die übrigen Eingeweide exenterirt waren, zeigte sich in dem Wirbelkörper des sechsten Rückenwirbels (die Gesammtzahl der Rückenwirbel betrug 12) eine Oeffnung von der Grösse eines Markstückes. Aus dieser Oeffnung hing ein kindskopfgrosser, kugelrunder Beutel hervor, welcher seine Lage zwischen den hinteren Theilen der beiden Lungen gehabt hatte und fast bis auf das Brustbein reichte. Die Spitze des Beutels reichte durch die Oeffnung in den Wirbelkanal hinein, jedoch derart, dass zwischen den angrenzenden Theilen des durchbohrten Wirbelkörpers und der Spitze genügend Raum war, um mit einem Finger in den Wirbelkanal gelangen zu können. Bei dem Anstechen des Beutels floss ½ Liter einer hellgelben, wässerig-schleimigen Flüssigkeit ab.

Ich vermuthete sofort, dass es sich hier um eine Rückenmarkscyste handelte und schnitt den Kopf des Kalbes ab, um das Gehirn desselben zu untersuchen. Bei der Section desselben fiel mir die Menge der Kammerflüssigkeit auf, welche sowohl die beiden Seitenkammern wie die dritte und vierte Hirnkammer erfüllte und dasselbe Aussehen wie die aus dem Beutel entleerte Flüssigkeit aufwies. Hierauf durchsägte ich die Wirbelsäule in ihrer ganzen Länge, und es bot sich mir nun im Bereiche des 5. bis 7. Rückenwirbels ein Bild dar, wie es die schematisirte Abbildung wiedergiebt.

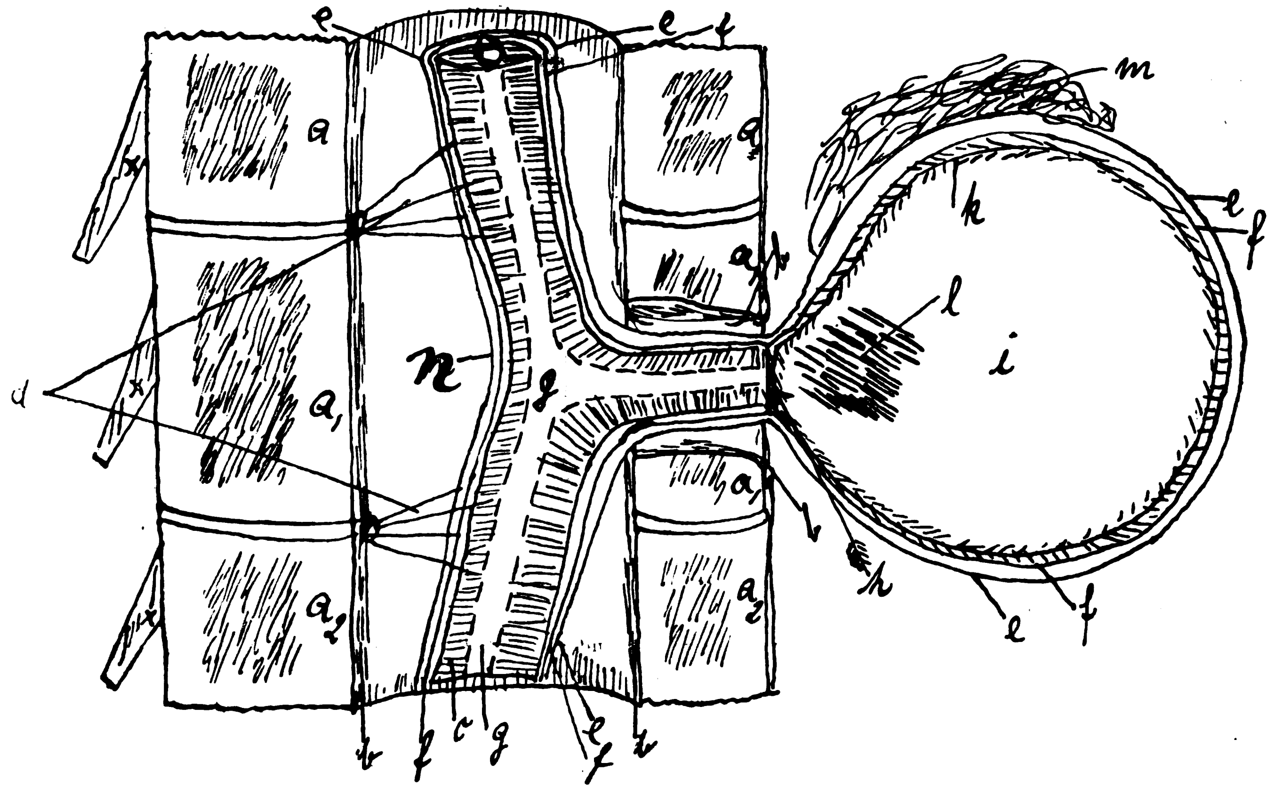
Das Rückenmark durchzog als weisser dicker Strang den Wirbelkanal. Umgeben von den Rückenmarkshäuten füllte es den Kanal nicht aus, sondern liess zwischen sich und den einzelnen Wirbelkörpern klaffende Lücken. Auf einem durch das Rückenmark angelegten Querschnitte erschien der Centralkanal nicht als eine runde Oeffnung, sondern als halbmondförmige klaffende Spalte, welche den dorsalen Theil des Markes vom ventralen trennte. Der Centralkanal selbst war mit derselben serumartigen gelben Flüssigkeit wie die in der Cyste enthaltene angefüllt. Derselbe öffnete sich weit klaffend nach der Cyste zu, von derselben nur durch ein dünnes Häutchen (vgl. Abbild. h) getrennt. Ebenso wie der Centralkanal sich in die Oeffnung des sechsten Rückenwirbels drängte, so thaten es auch die ihn umgebenden Theile des Rückenmarks, die sich an letzteres dicht anschliessende Pia mater und Arachnoidea, welche Häute jedoch sich durch die Oeffnung durchdrängend vollständig die Cyste umgaben und somit die Wandung der Cyste mit bildeten. So hing die Cyste, deren Stiel vom Rückenmarke mit seinen Häuten gebildet war, frei in die Brusthöhle hinein und übte natürlich durch seine Schwere einen beträchtlichen Zug auf das Rückenmark aus, wodurch dasselbe nach der Oeffnung hingedrängt wurde, wie aus der Figur ersichtlich ist (vgl. Abbild. n: Einknickungsstelle des Rückenmarks). Die Cyste selbst bestand aus einem kugelrunden Beutel, innen mit Flüssigkeit gefüllt, aussen von den sich fortsetzenden Häuten der Pia mater und Arachnoidea umgeben; auf dem cranialen Theile der Cyste hatten sich Fettmassen aufgelagert. Die Innenwandung der Cyste war von einer lederartigen, faltenbildenden, mit Schleim überzogenen Haut bekleidet, welche unter dem Mikroskop als oberste Schicht zahlreiche Epithelien aufwies. Ausserdem zeigten sich in der Nähe des Stieles der Cyste in der Cyste zahlreiche Ablagerungen schwarzen Pigmentes (vgl. Abbild. l). Die die Oeffnung umgebenden Ueberreste des sechsten Wirbelkörpers waren stark überknorpelt und theilweise noch von dem Perio und der sich an dasselbe anschliessenden Dura mater überzogen. Letztere Rückenmarkshaut stand in keinem Zusammenhange mit dem Rückenmark ebensowenig wie mit der Cyste.

Diese Missbildung bei dem vierzehntägigen Kalbe bezeichnet man, weil sich Rückenmark wie dessen Häute daran betheiligen, als Myelomeningocystocele, und weil diese Missbildung sich nach innen dem Brustbein zu erstreckt, als inferior oder analog der beim Menschen vorkommenden Missbildung als anterior.

Meines Wissens ist diese Missbildung bei Thieren noch nicht beobachtet, häufiger jedoch beim Menschen. Dieselbe wird dort der Spina bifida zugezählt, eine Bezeichnung, welche für alle jene Fälle im Gebrauch ist, in welchen aus Spalten des Wirbelrohres sich hernienartige Tumoren hervor- drängen. (Vgl. Ziegler, Allg. pathol. Anatomie 1895, Fig. 284). Um diese Missbildung zu erzeugen, muss derselben immer ein Defect der Wirbelsäule vorhergehen, welchen man als Rachischisis bezeichnet. Es giebt eine totale, d. h. eine die ganze Länge der Wirbelsäule betreffende, und eine partielle Rachischisis, welch letztere ungleich häufiger vorkommt und beim Menschen ihren Sitz meistens in dem sacrolumbalen oder auch in dem oberen Halstheile der Wirbelsäule hat. Beim Menschen betrifft die partielle Rachischisis häufiger den Bogen (die dorsale Fläche der Wirbelkörper, deren Bogen rudimentär geblieben sind) als den Wirbelkörper selbst, wie es im vorliegenden Falle festzustellen war (Rachischisis anterior s. inferior). Nach Recklinghausen ist als Ursache einer Rachischisis eine primäre Agenesie und Hypoplasie derjenigen Theile der Wirbelsäule anzusehen, welche die Wirbelkörper bilden. Dieser krankhafte Vorgang muss sich schon in frühester Zeit entwickeln, da die Bildung der Wirbelsäule frühzeitig vor sich geht. Sammelt sich nun bei einer partiellen Rachischisis Flüssigkeit in den Rückenmarkshäuten an, so werden dieselben nach aussen durch die vorhandene Oeffnung gedrängt, und es bildet sich eine herniöse Ausstülpung der Pia mater und Arachnoidea. In vorliegendem Falle hat der Centralkanal des Rückenmarkes sich erweitert und sich dadurch ein kleiner Theil des Rückenmarkes mit seinen bindegewebigen Häuten (mit Ausschluss der Dura mater) zu einem cystischen Tumor umgestaltet. Die Höhle der Cyste selbst war weder von Nerven noch Blutgefässen durchzogen.

Ausserdem combinirte sich diese Myelomeningocystocele mit einer Verkürzung des Rumpfes, da bei dem Kalbe nur 12 Rückenwirbel zu zählen waren. Man kann sich vorstellen, dass durch diese Verkürzung der Wirbelsäule das längere, normal entwickelte Medullarrohr sich eingeknickt oder in eine Schleife gelegt hat, und zwar an der Stelle, wo diesem die beste Gelegenheit geboten ist, d. h. an der Oeffnung des sechsten Wirbelkörpers. Das Wachsthum der Cyste lässt sich in vorliegendem Falle auf die durch den Centralkanal vermittelte Verbindung zwischen Rückenmark und Cyste zurückführen. Das in den Kammern des Gehirns aufgesammelte Kammerwasser floss durch den an allen Stellen erweiterten Centralkanal ab nach der Cyste zu und füllte dieselbe. Das Häutchen (vgl. Abbild. h), welches als Schliesskuppe die Cyste vom Centralkanal abschliesst, ist als später entstanden zu denken und zwar erst dann, als das ganze Individuum seinen embryonalen Wachsthumsabschluss gefunden hat, d. h. kurz vor der Geburt. Interessant ist noch die Ablagerung schwarzen Pigments, über deren Ursache jedoch schwer eine Erklärung zu geben ist.

Wir sehen auch hier, wie überall, dass im Körper des Menschen wie des Thieres sich dasselbe Lebensgesetz offenbart.



Skizze der Myelomeningocystocele.
a, a_1, a_2, 5, 6, 7 Rückenwirbel halbirt. × Rückendornfortsätze. b) Dura mater und Periost, c) Rückenmark, d) Dorsale Wurzeln, e) Arachnoidea, f) Pia mater, g) Centralkanal, h) Schliesskuppe, welche die Cyste i vom Centralkanal g trennt, k) Innenblatt, welches Schleimhaut und Epithel besitzt und das Innere der Cyste i auskleidet, l) Schwarze Pigmentablagerungen, m) Fettanhäufung, n) Einknickungsstelle des Rückenmarks.

Eigenartiger Fall von Druse.

Von
Altmann-Emmendingen (Baden),
Thierarzt.

Am 28. Juli d. J. wurde ich von dem Pferdehändler Herrn M. B. nach E. gerufen mit dem Vorbericht, dass eines seiner Pferde eine Wunde am Schweife habe. Durch meine Untersuchung stellte ich Folgendes fest: Das Pferd — Fuchswallach

4 Jahre alt — besass auf der Unterseite des Schweifes ca. auf der halben Länge desselben eine etwa markstückgrosse Wunde mit wallartigen Wundrändern, aus welcher sich eine eitrige Flüssigkeit entleerte. Der Schweif war von hier aus bis zur Wurzel etwas geschwollen, und das Thier zeigte bei Druck auf diesen Theil Schmerzen. Die Schweifwirbel waren noch nicht blossgelegt. Dagegen führte ein Kanal von der Wunde bis zur Schweifwurzel, in den man eine Sonde in ihrer ganzen Länge einführen konnte. Strich man mit der Hand von oben nach unten, so floss aus der Wunde Eiter ab. Ich liess die Wunde nach den Regeln der Antisepsis behandeln und verbinden. Als ich am nächsten Tage Patienten wieder besuchte, hatte sich das Bild wesentlich geändert. Der Kanal, welcher von der Wunde ausging, schien bis in die Beckenhöhle zu reichen, denn es war ein grosser Theil der Flüssigkeit, mit der ausgespritzt wurde, in das lockere Gewebe des Beckens geflossen, infolge dessen eine Schwellung des Dammes eingetreten war. Zwei Tage später wurde ich telegraphisch zu Patienten gerufen. Die Schwellung des Dammes hatte bedeutend zugenommen und fluctuirte. Ich schritt deshalb zur Oeffnung des Abscesses, wobei sich unter hohem Druck etwa 2 l Eiter entleerten. Trotz der grossen Abscesshöhle waren die Wunden nach 8 Tagen vollständig geheilt.

Ich nehme an, dass sich der Eiter zuerst im Becken gebildet und sich dann einen Ausweg nach oben und an dem Schweif entlang gesucht hat. Das Pferd kam nämlich sofort in Behandlung, nachdem der Schaden bemerkt war — am Tage vorher war der Schweif frisch mit Stroh eingeflochten worden, wobei man aber noch nichts bemerkt hatte, — und trotzdem ging schon von der Wunde aus ein Kanal bis ins Becken. Ein derartig schnelles Fortschreiten des Processes, dass schon in drei Tagen ein so grosser Abscess im Becken entstand, konnte unmöglich von der Wunde ausgehen. Nicht unerwähnt möchte ich hier lassen, dass das Pferd bereits seit einigen Tagen an einem heftigen acuten Nasencatarrh erkrankt war.

Einige Tage später bekam ich einen ähnlichen Fall zur Behandlung. Es handelte sich um ein Pferd — brauner Wallach, 5jährig — des Landwirths K. zu S., bei dem das Mittelfleisch stark geschwollen war und fluctuirte. Auf der Unterseite des Schweifes, ca. 5 cm von der Schwanzwurzel entfernt, befand sich eine zehnpfennigstückgrosse Wunde, aus welcher sich Eiter entleerte. Von dieser Wunde aus ging auch wie im ersten Falle ein Kanal nach oben bis ins Becken. Ich stellte die Diagnose „Beckenabscess." Als ich an der weichsten Stelle einen Schnitt machte, spritzten unter sehr hohem Druck ca. 3 l Eiter aus der Schnittwunde heraus. Auch dieses Pferd litt schon seit einigen Tagen an einem acuten Nasencatarrh.

Die Beckenabscesse bringe ich nun in ursächliche Beziehung mit dem Nasencatarrh. Dieser Nasencatarrh, mit eiterähnlichem Nasenausfluss verbunden, war bei beiden Thieren ein sehr heftiger. Die Pferde frassen einige Tage gar nicht und hatten bei meiner Untersuchung eine innere Körpertemperatur von 40,2° bezw. 40,7° C. Als die Krankheit einige Tage gedauert, traten erst die Abscesse im Becken auf. Nachdem diese geöffnet waren, stellte sich bei beiden Thieren am andern Tage wieder Appetit ein, auch der Nasencatarrh verlor bedeutend an Intensität. Meine Meinung geht deshalb dahin, dass es sich in vorerwähnten Fällen um „Druse" gehandelt hat. Eine Mitaffection der Kehlgangslymphdrüsen war bis auf eine geringe Schwellung derselben nicht eingetreten. Ich habe in der Litteratur einen derartigen Fall, Druse mit primärem Beckenabscess ohne Mitaffection der Kehlgangslymphdrüsen, bis jetzt noch nicht beschrieben gefunden. Es dürften derartige Fälle auch wohl zu den grössten Seltenheiten gehören. Erwähnenswerth ist auch das, dass sich die Beckenabscesse nicht direct nach aussen entleerten, sondern der Eiter an der Unterseite des Schweifes zum Durchbruch kam. Dieser Eigenthümlichkeit ist in keiner Chirurgie Erwähnung gethan.

Die Behandlung der acuten Rhehe mit Antifebrin.

Von
B. Hansen-Flensburg,
Thierarzt.

In der „Maandedsskrift for Dyrlaeger" theilt Corpsrossarzt Friis seine Behandlung der Rhehe mit Antifebrin mit. Seine ersten Versuche hierin sind schon 1896 gemacht, und seit der Zeit hat er eine bedeutende Anzahl Pferde damit günstig behandelt. Ausser von ihm ist das Mittel auch mit gleich gutem Erfolge von Prof. Bang und anderen mehrfach angewandt.

Im ersten Abschnitte seines Berichtes bespricht Verfasser die Ursachen der Krankheit, die bekanntlich in unmässiger Futter- und Getränkaufnahme, in längerem Stehen oder starker Anstrengung, in Temperaturwechsel, Erkältung etc. zu suchen sind. Er glaubt sodann, dass viele Fälle, die unter dem Namen „acute Rhehe" gehen, rheumatischer Natur sind. Wie viele hiervon einen reinen Congestionszustand im Hufe darstellen, oder anderseits mehr oder minder mit Rheumatismus in Verbindung stehen, sei nach seiner Ansicht bei der grossen Uebereinstimmung der Symptome fraglich. Er will aber die Beobachtung doch gemacht haben, dass Pferde mit rheumatischer Verfangenheit bei Berührungen empfindlicher seien und Temperaturen von 39,5 bis 40° sowie 70 bis 80 Pulse aufwiesen, während im anderen Falle die Körperwärme nur auf 38,5 bis 39 steige und die Pulszahl auch geringer sei.

Im Folgenden führt er dann die Wirkungen des Antifebrins und die sich daraus ergebende Anwendung aus. Es setzt die Temperatur bis auf die Norm und unter dieselbe herab. Der Puls wird langsamer und kräftiger; die Athmungsfrequenz nimmt ab. Die peripheren Blutgefässe erweitern sich, die Secretion der Hautdrüsen wird angeregt und das Allgemeinfinden ist besser. Die Wirkung tritt in der Regel nach einigen Stunden ein und dauert $^1/_4$ bis $^1/_2$ Tag.

Die Pilocarpin- resp. Arecolin- und Antifebrin-Behandlungen sind nach seinen Erfahrungen in ihrer Wirkung so ziemlich gleichwerthig; doch giebt er letzterem den Vorzug wegen der leichteren Applicationsweise und wegen des bedeutend geringeren Preises, besonders dem Pilocarpin gegenüber.

Die Rehe werde ja von den Pferdebesitzern fast immer richtig erkannt, und da bei dieser Krankheit eine möglichst frühe Behandlung einen schnellen Erfolg zusicherte, so könne man bei eigener Verhinderung dem Besitzer die Antifebrinpulver sofort zukommen lassen, ohne ihm deshalb sagen zu brauchen, was er bekommen, damit er dann nicht ein für alle Male das Mittel in Händen habe.

Nach den Angaben des Verfassers bekommen die Thiere sechsstündlich je 15,0 Antifebrin, wenig Futter, Kleie, Mohrrüben, Heu oder Gras und am ersten Tage kein Trinken; am zweiten Tage dann einigemale nur $^1/_4$ Eimer. Die Hufeisen werden nicht abgenommen, womöglich aber die Zehennägel entfernt. Die Füsse werden in Wasser oder auf angefeuchteten Sand oder Mist gestellt, im letzteren Falle umwickelt mit nassen Tüchern, oder was er noch für besser hält, man umgiebt die Hufe mit Säcken, die mit Stroh angefüllt sind, das oftmals angefeuchtet, oder dem, wenn möglich, Eis zugefügt ist. Das Pferd wird dann gut frottirt und zugedeckt.

Die im Ganzen angeführten 46 Fälle ergaben folgendes Resultat:

7	Pferde	geheilt,	d. h.	wieder	gebrauchsfähig	in	2 Tagen,
16	„	„	„	„	„	„	3 „
11	„	„	„	„	„	„	4 „
3	„	„	„	„	„	„	5 „
3	„	„	„	„	„	„	8 „
1	„	„	„	„	„	„	10 „
2	„	„	„	„	„	„	3 Wochen
1	„	„	„	„	„	„	1 Monat;

1 mit chronischer Rhehe war unheilbar und 1 Pferd starb.

Referent fand auch in 7 Fällen die günstige Wirkung bestätigt; die Thiere waren in zwei resp. drei Tagen wieder hergestellt.

Russian-Waters.

Bei Gelegenheit des VII. internationalen veterinärmedicinischen Congresses in Baden sprach Herr Dr. Walther Finkler über sein neues Präparat „Russian-Waters“. Er stützte sich dabei auf die Mittheilung erfolgreicher Kuren, die mit dem neuen Mittel in der thierärztlichen Privatpraxis, in verschiedenen deutschen Cavallerie- und Artillerie-Regimentern und zuletzt im kaiserl. russischen Marstall erzielt worden waren.

Es entspann sich bei der darauffolgenden Demonstration des Mittels an einem mit chronischer Sehnenentzündung behafteten Pferde eine lebhafte Debatte, die von beiden Seiten, vom Erfinder sowohl wie von anwesenden Fachleuten, mit eingehenden Erörterungen aller sachlichen Momente des „Für“ und „Wider“ geführt wurde. Nachdem Herr Dr. Finkler den Einwurf, das Präparat stelle ein Geheimmittel dar, durch Mittheilung der Analyse entkräftet hatte, lenkte die Besprechung in ruhigere Bahnen ein. Die am kranken Thiere eintretende Reaction erregte sichtlich das Interesse der Fachleute. Eine endgültige Beurtheilung der erfolgreichen Demonstration kann selbstverständlich erst nach Ablauf des Heilungsprozesses gegeben werden. Auf verschiedene Fehlerquellen, wie Ungenauigkeiten im erläuternden Circulare bezüglich des Eintritts der Wiedergebrauchsfähigkeit der Thiere nach erfolgter Einreibung, wurde von dem wissenschaftlichen Publikum aufmerksam gemacht, wofür der Erfinder seine dankbare Anerkennung aussprach und baldige Remedur in Aussicht stellte. Anderseits wurde aber aus Fachkreisen heraus der Nützlichkeit der „Russian-Waters“ Anerkennung gezollt und weitere Versuche in Aussicht gestellt.

Der Ansteckungsverdacht bei Maul- und Klauenseuche.

Von

Dr. jur. Süssheim-Füssen.

Das Viehseuchengesetz vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ regelt das Verfahren zur Abwehr und Unterdrückung übertragbarer Seuchen der Hausthiere, ausgenommen die Rinderpest (§ 1), und richtet sich zu diesem Zwecke gegen kranke ebensowohl als gegen verdächtige Thiere. Unter diesen wird unterschieden zwischen den der Seuche und den der Ansteckung verdächtigen Thieren. Allgemein als ansteckungsverdächtig gelten nach § 1 Abs. 2 des Gesetzes Thiere, an welchen sich Erscheinungen, die den Ausbruch einer übertragbaren Seuche befürchten lassen, zwar nicht zeigen, rücksichtlich deren jedoch die Vermuthung besteht, dass sie den Ansteckungsstoff in sich aufgenommen haben.

Nun bestimmt § 59 der vom Bundesrath unter dem 27. Juni 1895 erlassenen Bekanntmachung betreffend die Instruction zur Ausführung der §§ 19 und 20 des Reichsviehseuchengesetzes unter dem Abschnitte D Maul- und Klauenseuche, dass die kranken und verdächtigen Wiederkäuer und Schweine der Gehöftsperre unterliegen, und zwar gelten als der Ansteckung verdächtig nach Abs. 2 „alle Wiederkäuer und Schweine, welche mit einem kranken oder der Seuche verdächtigen Thiere in demselben Gehöfte, derselben Heerde oder auf derselben Weide sich befinden oder in den letzten fünf Tagen sich befunden haben“.

Bei einer Vergleichung fällt sofort in die Augen, dass der Begriff des Ansteckungsverdachtes im § 59 der Instruction ungleich enger gezogen ist, als dies in dem allgemeinen § 1 des Viehseuchengesetzes selbst der Fall ist. Denn während nach diesem die Vermuthung, ob die Thiere den Ansteckungsstoff aufgenommen haben, massgebend ist, knüpft § 59 der Bundesrathsinstruction die Annahme des Ansteckungsverdachtes an bestimmte genau formulirte Voraussetzungen. Unwillkürlich drängt sich dabei die Frage auf, warum wohl das Zusammensein in demselben Gehöfte, derselben Heerde und derselben Weide, nicht aber der gemeinsame Aufenthalt auf demselben Wege, Feld oder Markt, die gleichzeitige Beförderung mit der Bahn, der Transport auf demselben Wagen den Ansteckungsverdacht begründen soll, warum ferner die für entscheidend erklärte Frist des Zusammenseins auf fünf Tage beschränkt ist, während doch feststeht, dass der Seuche sich vielfach erst nach fünf Tagen äussert. Ebenso könnte es verwundern, dass § 59 von dem Zusammensein mit einem kranken oder der Seuche verdächtigen Thiere spricht, wogegen auf die Möglichkeit der Ansteckung durch ein der Ansteckung verdächtiges Thier nicht Rücksicht genommen ist.

Der durch die enge Fassung des § 59 hervorgerufene Gegensatz muss auf den ersten Blick um so befremdender erscheinen, als z. B. die zu der bayerischen Ministerialbekanntmachung vom 24. März 1881 erlassene gemeinfassliche Belehrung unter Ziffer II bezüglich der Maul- und Klauenseuche ausdrücklich hervorgehoben hatte, dass es hauptsächlich die Viehmärkte, Eisenbahnviehwagen und die Wege, auf denen kranke Thiere getrieben werden, die Stallungen, in denen dieselben gestanden haben, dann ausserdem Dünger, Stroh, Heu sowie die Stallgeräthschaften sind, durch welche der Ansteckungsstoff auf bisher gesunde Thiere übertragen wird.

Nachdem aber § 59 davon, dass das Zusammensein der Thiere auf Viehmärkten, Wegen und in Eisenbahnwagen geeignet sein solle, den Ansteckungsverdacht zu begründen, nichts erwähnt, könnte es den Anschein gewinnen, dass ein derartiges Zusammensein, obwohl es nach der vorangeführten gemeinfasslichen Belehrung ein sehr wirksames Mittel zur Uebertragung des Krankheitsstoffes darstellt, im Hinblick auf § 59 den Ansteckungsverdacht doch nicht zu rechtfertigen vermag.

Dieser Widerspruch zwischen § 1 des Reichviehseuchengesetzes einerseits und dem § 59 der Bundesrathsinstruction andererseits erheischt aber um so mehr Aufklärung, als für den Fall, dass der § 59 regelmässig unter Ausschluss des § 1 des Gesetzes zur Anwendung zu kommen hätte, der Behörde bei Bekämpfung der Seuchengefahr häufig die Hände völlig gebunden sein würden. Es wird daher darauf ankommen, den Nachweis zu führen, dass § 59 der Instruction zwar Anspruch auf genaue Beachtung hat, da § 1 der Instruction vorschreibt, die Bestimmungen derselben seien bei Anwendung der nach den §§ 19 und 20 gegen Viehseuchen zu treffenden Schutzmassregeln massgebend, zugleich aber auch, nachzuweisen, dass dadurch die Geltung des § 1 des Gesetzes mit seinen weiteren Grenzen für die Feststellung des Ansteckungsverdachtes nicht ausser Wirksamkeit gesetzt wird.

Dass eine formelle Derogirung nicht beabsichtigt gewesen sein konnte, geht nicht nur aus dem Mangel jeder darauf abzielenden Bestimmung sowie aus der Beschränkung des Anwendungsbereiches der Instruction auf die §§ 19 und 20 hervor, sondern schon aus dem allgemeinen Grundsatze, dass Ausführungs-

vorschriften, Bekanntmachungen und Instructionen zwar in materieller Beziehung Verschiebungen gegenüber dem Gesetze zu bewirken vermögen, dieses selbst aber und seine einzelnen Anordnungen in formeller Hinsicht nicht ausser Kraft setzen können.

Aber auch eine materielle Aufhebung des § 1 des Gesetzes durch § 59 der Instruction liegt nicht vor. Allerdings zieht letzterer Paragraph den Voraussetzungen für die Annahme des Ansteckungsverdachtes enge Schranken, während § 1 des Gesetzes dem Ermessen der Behörde die Entscheidung anheimgiebt. Der hierin enthaltene Widerspruch zwischen Gesetz und Instruction ist jedoch nur scheinbarer Natur.

Zwar ist es richtig, dass § 59 den freien Ermessenskreis der Behörde einschränkt; allein dies geschieht nicht in der Weise, dass angeordnet wird, blos diejenigen Wiederkäuer und Schweine, welche mit einem kranken oder der Seuche verdächtigen Thiere in demselben Gehöfte, derselben Heerde oder auf derselben Weide sich befinden oder in den letzten fünf Tagen sich befunden haben, sollen als ansteckungsverdächtig gelten, sondern die Bestimmung hat den Sinn, dass die Thiere, für welche die vorerwähnten Voraussetzungen zutreffen, unter allen Umständen als der Ansteckung verdächtig anzusehen sind. Sie gelten dafür, ganz gleichgültig, ob sich sonst aus ihrem thatsächlichen Gesundheitszustand die Vermuthung gewinnen lässt, sie hätten den Krankheitsstoff in sich aufgenommen. Es ist daher ein Thier (Wiederkäuer oder Schwein), welches sich mit einem seuchenverdächtigen Thiere innerhalb der letzten fünf Tage auf derselben Weide befunden hat, auch dann als ansteckungsverdächtig zu erachten, wenn eine thierärztliche Untersuchung ergiebt, dass es von Maul- und Klauenseuche völlig frei ist. Es liegt hier eine unentkräftbare praesumptio iuris et de iure vor, die, im Falle ihre Voraussetzungen gegeben sind, die ihr vom Gesetzte beigelegten Rechtswirkungen äussert, ohne Rücksicht auf die sonstige materielle Rechts- und Sachlage.

§ 59 stellt auf Grund gewisser äusserer Thatsachen, welche erfahrungsgemäss den Verdacht der Seuchenansteckung zu rechtfertigen pflegen, einen bestimmten Thatbestand auf, bei dessen Vorliegen das betr. Thier ohne Weiteres als der Ansteckung verdächtig gilt. Die Behörde wird daher in jedem Falle, in welchem es sich darum handelt, zu erheben, ob der Verdacht der Ansteckung gegeben ist, zu prüfen haben, ob der Thatbestand des § 59 vorliegt. Trifft dies zu, dann müssen die Thiere, bezüglich deren dies der Fall ist, als ansteckungsverdächtig erachtet und dementsprechend behandelt werden. Es wird also, da Abs. 1 des § 59 neben den kranken kurzweg von verdächtigen Thieren spricht, ohne zwischen den seuchen- und ansteckungsverdächtigen zu unterscheiden, über die ansteckungsverdächtigen Thiere die Gehöftsperre verhängt werden; bei grösserer Seuchengefahr können sie dann ausserdem als der Seuchengefahr selbst ausgesetzt unter polizeiliche Beobachtung gestellt werden.

War das auf das Vorhandensein eines Ansteckungsverdachtes zu prüfende Thier zwar mit einem kranken und seuchenverdächtigen Thiere zusammen, aber nicht in demselben Gehöfte, derselben Heerde oder auf derselben Weide, sondern z. B. in demselben Eisenbahnwagen, oder nicht innerhalb der letzten fünf Tage, sondern bereits vor sechs Tagen, oder war es mit einem nur der Ansteckung, nicht der Maul- und Klauenseuche verdächtigen Thiere zusammen, so gilt es nicht von selbst als ansteckungsverdächtig, sondern, da die Voraussetzungen des § 59 der Instruction nicht gegeben sind, liegt es nun der Behörde ob, ihrerseits zu untersuchen, ob gemäss § 1 des Viehseuchengesetzes die Vermuthung besteht, das Thier habe den Ansteckungsstoff in sich aufgenommen. Ob diese Vermuthung für gegeben erachtet, ist ihrem auf den ärztlichen Befund des Thieres gestützten Ermessen anheimgestellt. Liegt aber ihrer Ueberzeugung nach die Vermuthung der Ansteckung vor, dann haben die betreffenden Thiere als ansteckungsverdächtig zu gelten und eine dementsprechende Behandlung zu erfahren. Es würde daher der Behörde nicht gestattet sein, ein Thier zwar für seuchen- oder ansteckungsverdächtig zu erachten, trotzdem aber aus persönlichen oder aus localen Gründen die Verhängung der Gehöftsperre zu unterlassen.

Fassen wir zum Schlusse die zwischen § 1 des Reichsviehseuchengesetzes und § 59 der Bundesrathsinstruction bestehenden Beziehungen zusammen, so ergiebt sich, dass beide Paragraphen sich nicht widersprechen, sondern sich gegenseitig ergänzen. Ihr principieller Unterschied liegt darin, dass § 59 den Ansteckungsverdacht unter gewissen Voraussetzungen immer als gegeben ansieht, in deren Ermangelung aber die Entscheidung der sachgemässen Prüfung der zuständigen Behörde anheimgiebt, welche gestützt auf § 1 des Gesetzes je nach der Lage des einzelnen Falles den Verdacht der Ansteckung annehmen oder zurückweisen wird.

Referate.

Die Lenden-Hitzpocken bei den Militärpferden.

Von Oberrossarzt Grammlich.

(Ztschr. f. Veterinärk., Aug. 1899.)

Seit der Einführung des neuen Armeesattels sind die eigentlichen Satteldrücke selten geworden, da das elastische Polster weicher als die Holztrachten des alten Bocksattels ist. Dagegen haben sich zwei andere Zustände eingesellt. Erstens Scheuerstellen am Widerrist, die allerdings nach sorgfältigem Verpassen der Sättel verschwunden sind. Hartnäckiger dagegen ist der zweite Uebelstand, die sogenannten Hitzpocken, ein papulöses Ekzem, welches sich in der Lendengegend zeigt. Ueber dieselben hat bereits Oberrossarzt Steffens berichtet (vgl. B. T. W.). Sie treten namentlich im Sommer nach grösseren Marschleistungen auf und werden während des Manövers durch Massenerkrankungen oft zur Calamität. Ein Theil der befallenen Pferde muss ausser Dienst gestellt werden. Die Hitzpocken zeigen sich stets da, wo der hintere Woylachrand abschneidet, also über der Lende, und ziehen sich von hier beiderseits gürtelförmig auf die Flanken herunter, wo sie sich in zerstreuten Knötchen auflösen. In der eigentlichen Sattellage findet sich das Ekzem nie.

Erkrankende Pferde zeigen übergrosse Empfindlichkeit der Lendenpartie, stöhnen förmlich beim Streichen über dieselbe und in den nächsten Stunden fallen zahlreiche bis erbsengrosse nässende Knötchen auf. Schliesslich bilden diese eine zusammenhängende, stark geschwollene und wunde, sehr schmerzhafte Hautfläche. Die Exsudation dauert ein bis zwei Tage; dann erfolgt Schorfbildung, Nachlassen von Schmerz, Schwellung und Wärme. Am fünften bis sechsten Tage fangen die Schorfe an, sich abzustossen, die dünn gewordene Behaarung ergänzt sich in zehn bis vierzehn Tagen; eigentliche Eiterungen kommen niemals vor. In leichten Fällen finden sich nur vereinzelte Knötchen nahe der Wirbelsäule; in schweren dagegen schwillt die gesammte Lendenhaut unförmig in Handdicke an, und die Heilung kann sich bis zu 14 Tagen verzögern.

Meist sind die Erkrankungen leicht, und bei geeigneter Rücksichtnahme erfordern sie keine Ausserdienststellung. Etwa 5 pCt. der zum Manöver ausgerückten Pferde erkrankten jedoch gleich von Anfang an so schwer, dass sie zwei bis drei, manchmal bis acht Tage nicht geritten werden konnten. Anfangs leichte Erkrankungen können zu schweren sich umwandeln, wenn keine Schonung beobachtet wird. Seit man diese Erscheinungen kennt und sie sorgfältiger beobachtet, sind übrigens die schweren Erkrankungen seltener geworden.

Manchmal bilden sich übrigens haselnussgrosse und grössere

Knoten, die derb und weniger schmerzhaft sind und weniger ausschwitzen. Sie verschwinden manchmal in vier bis fünf Tagen, andernfalls werden sie leicht wund. Hinsichtlich der Ursachen hat man zunächst die Beschaffenheit der Woylachs beschuldigt, die aber höchstens nebenbei in Betracht kommt. Die Ursache ist unzweifelhaft in der neuen Art der Sattelung zu suchen. Der Fortfall der Schabracken gestattet zunächst, dass Staub und Regen direct auf die Lendenpartie des Pferdes einwirken. Der Staub veklebt sich mit dem aus der Sattellage hervortretenden Schweiss an der Woylachkante und veranlasst hier Reizungen. Dabei ist zu bedenken, dass die Haut der Nierenpartie besonders empfindlich ist, wie Grammlich schon gelegentlich einer Abhandlung über scharfe Einreibungen hervorgehoben hat. Das Hauptmoment ist aber die Thatsache, dass durch den neuen Sattel die Woylachkante viel weiter nach hinten verschoben wird. Der neue Sattel ist 4 cm länger; der Woylach wird unter ihm nicht wie früher dreifach, sondern sechsfach zusammengelegt, und seine Kante kommt dadurch etwa 8 cm weiter nach hinten; bei kurz gebauten Pferden erreicht sie fast die äusseren Darmbeinwinkel. Nun befindet sich beim Gehen die Lendenpartie des Pferdes in einer fortwährenden Bewegung in der Querrichtung, und in dieser Richtung reiben sich Woylach und Haut. Dazu kommt noch, dass der Sattel in seiner hinteren Hälfte weniger fixirt ist, und dass gegen früher die Belastung des Armeesattels mit Hintergepäck eine stärkere geworden ist. Alle diese Umstände erklären hinreichend diese neue Erscheinung, welche früher nicht beobachtet wurde.

Was die Behandlung der Hitzpocken anlangt, so ist für alle Stadien am vortheilhaftesten, bis zur Heilung feuchtwarme (Priessnitz'sche) Umschläge anzuwenden, während Kälte die entzündlichen Erscheinungen, und namentlich die Schmerzen, steigert. Man legt einfach auf die Lende ein feuchtes sauberes Handtuch, bedeckt es mit einem Stück Gummileinwand und befestigt hierüber einen Woylach mit dem Obergurt. Diese Compresse wird alle drei Stunden erneuert (ohne Gummileinwand alle zwei Stunden; man kann sie dann auch Nachts nicht liegen lassen). Statt gewöhnlichen Wassers kann man zur Anfeuchtung auch Burow'sche Mischung benutzen. Vor allen Dingen kommt es darauf an, fernere Reizungen durch die Woylachkante zu verhindern. Der Woylach wird am besten zu diesem Zweck kürzer gelegt, neunfach zusammengefaltet, und das Hintergepäck wird erleichtert. Der Woylach kann ohne Nachtheil und ohne Druckstellen mit den Satteltrachten abschneiden. Weniger genügend ist es, die Unterfläche des Woylachs durch Aufnähen von Wachsleinewand zu glätten. Vorbeugend ist vielleicht auch eine gewisse Rückenpflege, z. B. häufiges Waschen der Lende mit kaltem Wasser, zu empfehlen.

Operative Behandlung der Acarusräude.

Von Assistent Roth-Leipzig.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 31.)

Die medicamentöse Behandlung der Acarusräude ist bekanntlich meist erfolglos. Wenn erst ein kleiner Hautfleck betroffen ist, so könnte die Exstirpation desselben in Frage kommen, der jedoch die langwierige Wundheilung und schwere Narbenbildung meist entgegenstehen werden. Es ist jedoch eine erfolgreiche operative Behandlung der Acarusräude mit einem weniger rigorosen Verfahren möglich. Es ist bekannt, dass, wo auf Wundflächen noch Reste des Rete Malpighii und der Hautdrüsen erhalten geblieben sind, von diesen aus leichter die Ueberhäutung stattfindet. Auf dieser Erfahrung fussend, hat R. folgende Behandlungsweise vorgenommen: Der Hund wird durch eine Morphiuminjection narcotisirt und auf den Operationstisch festgebunden, da die Operation ausserordentlich schmerzhaft sein muss. Die zu operirenden Hautstellen werden in weitem Umkreis gründlich abgeseift, rasirt und desinficirt (Sublimat). Ein Gehilfe spannt die Haut, indem er sie fest auf sich zu zieht. (Eventuell streift der Operateur mit einer ausgekerbten Bleiplatte in seiner linken Hand den entgegengesetzten Theil der Haut zurück.) Nachdem so die Haut möglichst fest auf ihre Unterlage gedrückt ist, werden mit Hilfe eines Rasirmessers möglichst flache Schnitte parallel zur Hautoberfläche so ausgeführt, bis das Hervortreten feiner Blutstropfen beweist, dass die Epidermis und ein Theil des Papillarkörpers beseitigt ist. Dann wird sorgfältig desinficirt, trocken getupft, Xeroform und Aehnliches aufgepudert und ein Verband angelegt, der zunächst zwei Tage liegen bleibt und dann täglich zu erneuern ist. Nach fünf bis sechs Tagen können die Patienten ohne Nachbehandlung entlassen werden. Nach dieser Methode sind in der Veterinärklinik der Leipziger Universität zehn Hunde operirt worden, bei denen die Acarusräude mikroskopisch festgestellt war. Jedesmal wurden endgiltige Heilungen ohne störende Narbenbildungen und ohne erheblichen Haarverlust erzielt, selbst bei einem Hunde, bei dem zwischen dem oberen Augenlid und der Ohrmuschel ein handtellergrosses Hautstück in der beschriebenen Weise abgetragen werden musste. Die Methode ist daher auch in der Umgebung der Augen anwendbar. Sie versagt dagegen selbstverständlich, wenn schon grosse Abschnitte der Körperoberfläche befallen sind. Es ist unwahrscheinlich, dass durch diese flachen Abtragungen alle tief in den Haarbälgen steckenden Milben herausbefördert werden; aber die zurückbleibenden sind wahrscheinlich in ihren Schlupfwinkeln so wenig geschützt, dass sie durch die nachfolgende Desinfection und die Einwirkung des Wundpuders sicher getödtet werden.

Die Reliancespritze.

Von Franz Nissl.

(Monatsschr. f. Thierhlkd. 1899, H. 5.)

Der Apparat wird von der Firma Arnold & Söhne in England hergestellt und dient zur Infusion von Jodkaliumlösung bei der Kalbefieberbehandlung. Derselbe besteht aus einem Gummischlauch, der sich in der Mitte zu einem 50 ccm fassenden Ballon ausbaucht. An dem einen Ende befindet sich ein metallenes Saugventil und am andern eine 11 cm lange vernickelte Canüle, welche in den Zitzencanal geschoben werden kann. Das Saugventil wird beim Gebrauch in die Jodkaliumlösung versenkt, worauf diese durch Zusammenpressen und Wiederausdehnen des Ballons angesogen und dann durch erneuten Druck auf letzteren durch den Gummischlauch und die Canüle in das Euter befördert wird. Der Apparat kostet 5 Shilling.

Dass sich die Reliancespritze bei uns einbürgern wird, ist zu bezweifeln; denn dieselbe Bequemlichkeit und noch grössere Einfachheit der Handhabung bietet eine einfache Gummibirne (Infusionsball) mit aufsitzender dünner Kautschukcanüle, welche von der Firma Bengen & Co. in Hannover zum Preise von 3,50 M. verkauft wird.

Einiges über Fussrollenentzündung und deren Behandlung.

Von M. Knaflitsch.

(Thierärztl. Centralbl. 1899, No. 14.)

Die Läsionen der Strahlbeinbursa, welche bei Reit- und Wagenpferden öfter die Ursache chronischer Lahmheiten sind, hat Verfasser mit gutem Erfolge durch warme Bäder behandelt. Die Anwendung derselben erfolgte täglich zweimal je 20 Minuten lang bei einer Wasserwärme von 28—30° R. In drei Fällen erfolgte unter consequenter Anwendung der Bäder innerhalb drei Wochen Heilung, auch die hartnäckigeren Fälle wurden mit dieser Methode der Mehrzahl nach wiederhergestellt.

K. kam auf dieses Verfahren durch die Erfolge, welche die

Aerzte mit warmen Bädern bei Knochen- und Gelenkleiden der Menschen aufzuweisen haben, und kann dasselbe nach den gemachten Erfahrungen angelegentlichst empfehlen.

Die neue Hundeseuche.

Durch verschiedene Publicationen (Scheibel in der Berliner, Klett in der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift) und Mittheilungen aller Art ist genügend bekannt geworden, dass im Vorjahre in ganz Süddeutschland sich eine seuchenartige Erkrankung unter den Hunden gezeigt hat, die sich ihrem Wesen nach als etwas Neues darstellte. Diese Seuche ist jedoch nicht auf Württemberg und Frankfurt beschränkt geblieben, sondern hat sich ebenso gut in Berlin wie in anderen süddeutschen Städten gezeigt. In der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift referirt Prof. Albrecht eingehender über die dort beobachteten Krankheitsfälle, wobei er allerdings in Frage zieht, ob die in Frankfurt beobachtete Hundeseuche mit derjenigen in Stuttgart und München identisch gewesen sei. Als Unterschiede führt er an, dass in Frankfurt die erkrankten Hunde sofort hohes Fieber, beschleunigte Respiration und blutigen Geifer gezeigt hätten, was in Stuttgart nicht der Fall war. Ebenso hat Albrecht in München niemals die hochgradige Schwellung der Magenschleimhaut gefunden, wie sie Scheibel in Frankfurt beobachtet hat, und ebenso fehlte der Austritt schaumigen Blutes beim Einschneiden in die Lungen.

Tagesgeschichte.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Münster.

Am Sonntag den 11. Juni cr. fand auf Veranlassung des Departementsthierarztes Hinrichsen eine Versammlung behufs Besprechung amtlicher Angelegenheiten im Hotel Kaiserhof zu Münster statt, zu welcher sich die Kreisthierärzte Waltrup-Beckum, Fürstenau-Ahaus, Schulte-Freckling-Ibbenbüren, Langenkamp-Recklinghausen, Steinbach-Borken, Diedrichs-Münster und Wilkens-Warendorf eingefunden hatten; Dopheide-Burgsteinfurt, Tillmann-Lüdinghausen und Banniza-Dülmen hatten ihr Nichterscheinen entschuldigt.

Departementsthierarzt Hinrichsen eröffnete die Versammlung mit herzlichen Worten der Begrüssung.

Nachdem hierauf der Kreisthierarzt Wilkens zum Schriftführer gewählt worden war, äusserte der Vorsitzende zunächst einige Wünsche bezüglich Abfassung der Veterinärberichte und bemerkte, dass die Aufstellung der Viehseuchenstatistik durch die vom nächsten Quartale ab erfolgende Lieferung von Formularheften eine wesentliche Vereinfachung erfahren werde.

Sodann theilte derselbe mit, dass bislang vier Kreisthierärzten des Reg.-Bez. Münster je ein Dienstmikroskop zum Preise von 325 M. (bezogen von der Firma Leitz-Wetzlar) geliefert worden sei, nachdem die der Königl. Regierung eingereichten Gesuche um Ueberweisung eines solchen dem Herrn Minister für Landwirthschaft etc. befürwortend vorgelegt waren; den gleichen Erfolg dürften diesbezügliche Gesuche der übrigen Kreisthierärzte haben, wenn auch nicht zu erwarten sei, dass schon im Laufe dieses Jahres die Mikroskope geliefert würden.

Waltrup und Wilkens bestätigten den Empfang des werthvollen Instrumentes, mit dem Hinzufügen, dass sie die Erfüllung des vor drei Jahren eingereichten Gesuches nicht mehr erwartet und deshalb leider kürzlichst bereits selbst theure Mikroskope angeschafft hätten.

Gegenüber der im letzten Veterinärberichte des Collegen Steinbach-Borken vertretenen Ansicht, dass bei der Feststellung des Milzbrandes in allen Fällen die mikroskopische Untersuchung genüge und von einer weiteren Obduction im Interesse der Seuchentilgung zweckmässig Abstand genommen werden könnte, bemerkte der Vorsitzende, dass der beamtete Thierarzt aus verschiedenen Gründen die vorgeschriebene mikroskopische Untersuchung offenbar nur selten im Seuchengehöfte auszuführen im Stande sein dürfte und somit zur Vermeidung einer eventuell erforderlich werdenden zweiten Reise zu empfehlen bezw. erforderlich wäre, stets sofort die vollständige Obduction des Cadavers auszuführen, ganz abgesehen davon, dass auch nur dann die Obductionsgebühren liquidirt werden dürften.

Diedrichs hob hervor, dass die Obduction bei älteren Cadavern deshalb erforderlich und ausschlaggebend wäre, weil bei solchen die Milzbrandbacillen infolge der Fäulniss bekanntlich zu Grunde gehen und demnach auch die Impfung von Versuchsthieren mit solchem Material unsicher ist.

Steinbach weist sodann hin auf den § 1 der Anweisung für das Obductionsverfahren, wonach die Obductionen in Gegenwart des leitenden Beamten der Polizeibehörde oder eines von demselben beauftragten Beamten ausgeführt werden sollen. Die Befolgung dieser Vorschrift sei fast immer mit grossen Schwierigkeiten verknüpft wegen der zerstreuten Lage der Gehöfte bezw. Ortschaften und der verhältnissmässig geringen Anzahl von Polizeibeamten. Auch Diedrichs glaubt, dass es nach Lage der Verhältnisse wohl häufig unmöglich sein würde, die Obductionen in Gegenwart des Amtmannes bezw. eines Vertreters desselben auszuführen. Uebereinstimmend erklärte hierau die Versammlung, dass aus diesen Gründen die Obductionen vielfach beim Milzbrand (Rauschbrand) in Abwesenheit eines leitenden Polizeibeamten stattfänden. Der Vorsitzende empfiehlt für solche Fälle die Benutzung der gedruckten „Formulare zur vorläufigen Anordnung der erforderlichen Schutzmassregeln" nach Prof. Dr. Kaiser; dabei müsste aber die unschädliche Beseitigung der Cadaver thunlichst sofort unter Aufsicht des beamteten Thierarztes stattfinden und die Ausführung der Desinfectionsarbeiten unter allen Umständen polizeilich beaufsichtigt werden gemäss § 14 der Bundesraths-Instruction, besonders noch, weil eine Controle der Desinfection durch den beamteten Thierarzt beim Milzbrand nicht gesetzlich vorgeschrieben ist. Hierzu bemerkten Wilkens und Steinbach, dass ihrerseits schon stets auf Grund des Min.-Erlasses vom 15. October 1888 (Deutscher Veterinärkalender 1899, Seite 252) die Controle in besonderem Termine ausgeübt wurde; vereinzelt ist dies auch von Langenkamp und Fürstenau geschehen. Steinbach weist ausserdem hin auf die im Deutschen Veterinärkalender (1899, Seite 12) abgedruckte Verfügung der Potsdamer Regierung, wonach der Kreisthierarzt den Vollzug der Desinfection beim Milzbrand prüfen müsse, und Wilkens erklärt hiernach eine baldige Regelung dieser Angelegenheit auch im hiesigen Regierungsbezirk für sehr erwünscht. Der Vorsitzende verspricht, die Sache im Auge behalten zu wollen, jedoch sei vorläufig die Controle im Regierungsbezirk Münster nach Massgabe des vorstehend erwähnten Min.-Erlass vom 15. October 1888 nur in besonders wichtigen Fällen auszuführen.

Wilkens lenkte sodann die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den Min.-Erlass vom 16. November 1893 betreffend die Anwendung schärferer Massregeln bei Neuausbrüchen der Maul- und Klauenseuche in bis dahin seuchenfreien Gegenden bezw. Kreisen, welcher zu Massregeln geführt habe, die veterinärpolizeilich nicht gerechtfertigt sind und in wirthschaftlicher Beziehung äusserst schädlich wirken. Nach seiner Meinung sei der qu. Erlass durch die Novelle zum Reichsviehseuchengesetz vom 1. Mai 1894 und durch die revidirte Bundesraths-Instruction vom 27. Juni 1895 entbehrlich geworden, abgesehen von wenigen Ausnahmefällen. Der Vorsitzende ersucht die Anwesenden, gegebenenfalls darauf hinzuwirken, dass die Bestimmungen des fraglichen Erlasses künftig

nur noch bei einem Neuausbruch der Maul- und Klauenseuche in einem bisher seuchenfreien Kreise Anwendung finden, nicht aber bei Ausbrüchen der Seuche in anderen Gegenden oder Theilen eines bereits verseuchten Kreises. Denn eine solche Beschränkung in der Anwendung der schärferen Massregeln sei auf Grund der Entstehungsgeschichte des Erlasses und der Fassung desselben s. E. ohne Zweifel zulässig; sobald ferner festgestellt worden sei, dass kein isolirter Seuchenfall vorliegt, sondern eine weitere Verbreitung der Seuche in einem neubetroffenen Kreise eingetreten ist, müssten die allgemeinen Vorschriften zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche Platz greifen. Besonders wäre dann ein Verbot der Viehausfuhr bezw. der Viehverladung auf Eisenbahnen nicht mehr zulässig, sondern die Polizeibehörden müssten auf Antrag der Besitzer die Ausfuhr von Schlachtthieren nach Massgabe der diesbezüglichen Paragraphen der Bundesraths-Instruction gestatten, nachdem gemäss § 59 Abs. 3 derselben durch die Erklärung des beamteten Thierarztes festgestellt worden sei, dass dadurch die Gefahr der Seuchenverbreitung nicht herbeigeführt oder vergrössert wird. Zur Abgabe einer solchen Erklärung wäre der beamtete Thierarzt genöthigt, persönlich eine Untersuchung der verdächtigen Thiere vorzunehmen.

Demgegenüber erinnerte Wilkens an den Ministerial-Erlass vom 9. Januar 1897, wonach die Untersuchung der aus gesperrten Gehöften etc. behufs sofortiger Abschlachtung auszuführenden Wiederkäuer und Schweine von einem Privatthierarzt ausgeführt werden kann. Der Vorsitzende ist jedoch der Ansicht, dieser Erlass sei dahin aufzufassen, dass die Polizeibehörden stets in erster Reihe gemäss § 59 Abs. 3 a. a. O. den beamteten Thierarzt mit der Untersuchung zu beauftragen haben und erst, wenn dieser verhindert, oder aus sonstigen dringenden Gründen berechtigt wären, einen Privatthierarzt zuzuziehen. Andernfalls werde der beamtete Thierarzt den Ueberblick verlieren und namentlich nicht im Sinne des Gesetzes bei der Seuchentilgung in Anspruch genommen. Im Absatz 7 des § 59 der B.-I. sei allerdings nur eine thierärztliche Untersuchung vorgeschrieben, da aber die Ausführung der verdächtigen Thiere aus den gesperrten Gehöften, Weiden etc. zu den von der Polizeibehörde nach Massgabe des § 59, Abs. 3 zu gewährenden Erleichterungen gehöre und diese von der im selben Absatz geforderten Erklärung des beamteten Thierarztes abhängig seien, welche letzterer in gewissenhafter Weise nicht abgeben könnte, ohne die unmittelbar vorausgehende Untersuchung der auszuführenden Thiere seinerseits, so wäre die im 7. Absatz des § 59 geforderte thierärztliche Untersuchung als amtsthierärztliche zu deuten. Verschiedene der anwesenden Kreisthierärzte erwähnten, dass von ihnen solche Erklärungen bislang nicht gefordert worden seien, die Polizeibehörden gestatteten vielmehr die Ausfuhr der verdächtigen Thiere nach der Vorlegung eines privatthierärztlichen Gesundheitsattestes, ohne Rücksicht darauf, ob der Kreisthierarzt die Untersuchung vornehmen konnte oder nicht. Nach Ansicht des Vorsitzenden müsste der Besitzer auszuführender Thiere stets zunächst einen diesbezüglichen Antrag bei der Polizeibehörde einbringen und letztere die thierärztliche Untersuchung veranlassen.*)

Neben der Ausfuhr von der Ansteckung verdächtigen Schlachtthieren aus einem gesperrten Gehöfte oder Orte bezw. aus sonstigen engeren Sperrgebieten habe die Ausfuhr von nicht der Ansteckung verdächtigen Schlacht- oder Zuchtthieren (Ferkel etc.) aus anderen Theilen eines verseuchten Kreises in der Regel eine noch grössere Bedeutung für die Landwirthschaft. In dieser Beziehung wäre die polizeiliche Beobachtung oder das Ermittelungsverfahren in seinem früheren Wirkungskreise bezw. im Regierungsbezirk Osnabrück vielfach in der Weise ausgeübt worden, dass die bereits zusammengebrachten Thiere vom Kreisthierarzte vor der Ausfuhr untersucht und für gesund erklärt werden mussten; auch hierbei seien Vertretungen durch Privatthierärzte nothwendig geworden. Die thierärztliche Untersuchung dieser Viehtransporte, welche durchweg bereits in den Gehöften angekauft und lediglich zum Zwecke des Verladens zusammengebracht waren, fand also auf Veranlassung der Polizeibehörden im öffentlichen Interesse und deshalb auf Staatskosten statt, jedoch nur an bestimmten Tagen in der Nähe der Eisenbahnstationen.

Dieses Verfahren erklärte die Versammlung für recht zweckmässig in veterinärpolizeilicher Beziehung und auch als nützlich für die Landwirthschaft gegenüber den schädlichen Ausfuhrverboten.

Langenkamp und Schulte fragen an, ob auch die Schmierkur bei der Schafräude als Heilverfahren im Sinne des § 121 der Bundesraths-Instruction anzusehen sei. Der Vorsitzende verneint dies; sobald in einer Heerde die Räude festgestellt wäre, müsste nach Massgabe des Min.-Erl. vom 6. Juni 1888 / 2. März 1893 unbedingt die ganze Heerde dem Badeheilverfahren unterworfen werden.

Anschliesend bemerkte Wilkens, dass die Regierungs-Polizeiverfügung vom 15. Juni 1888 betreffend die Controle der Wanderschafheerden für die Ermittelung bezw. Tilgung der Schafräude äusserst wichtig sei, denn es wären nicht weniger als drei im Kreise Warendorf z. Zt. stehende Wanderschafheerden mit der Räude behaftet befunden worden, dahingegen keine der zahlreichen sonstigen Schafheerden des Kreises räudig.

Langenkamp wirft die Frage auf, ob das Nesselfieber (Urticaria, Backsteinblattern) veterinärpolizeilich als Rothlauf behandelt werden muss. Verschiedene der Anwesenden waren der Ansicht, dass diese Frage nach dem heutigen Stande der Wissenschaft zu bejahen sei. Der Vorsitzende bezeichnete indess die Sache noch als zweifelhaft, obgleich die Krankheiten ja von vielen Autoren für identisch bezw. für verschiedene Formen derselben Krankheit gehalten würden. Die Erscheinungen und der Verlauf seien aber bei beiden durchaus verschieden, Professor Dr. Ostertag beschreibe in seinem Handbuch der Fleischbeschau den Rothlauf und die Urticaria noch als verschiedene Krankheiten und schliesslich erstrecke sich die Anzeigepflicht vorläufig nur auf den eigentlichen Rothlauf der Schweine.

Hierauf wurde die veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung der Gast- und Händlerställe zur Sprache gebracht und allgemein bestätigt, dass dadurch, dass die Kosten vom Unternehmer getragen werden müssten, das Ansehen der Kreisthierärzte schwer geschädigt werde, selbst seitdem die Gebühren von der Polizeibehörde eingezogen würden. Waltrup bemerkt, dass er bislang überhaupt keine derartigen Stallrevisionen ausgeführt habe und auf diese Weise den vielen Widerwärtigkeiten aus dem Wege gegangen sei. Dieses Verfahren bezeichnete der Vorsitzende als unstatthaft, weil es in directem Widerspruch stehe mit der diesbezüglichen Regierungsverfügung.

Wilkens ist zwar nicht so weit gegangen, hat aber die Revisionen der Händlerställe nur zwei Mal und diejenige der Gastställe nur vier Mal im Jahre ausgeübt. Die Stallbesitzer verstehen es nicht, dass sie die Kosten für solche im öffentlichen

*) Es wäre interessant, zu erfahren, in welchem Umfange überhaupt die beamteten Thierärzte von den Polizeibehörden aufgefordert werden, die gemäss § 59, Abs. 3 der B.-I. vorgeschriebene Erklärung abzugeben. Hinrichsen.

Interesse stattfindenden Dienstgeschäfte der beamteten Thierärzte tragen müssen, sie sind leicht geneigt, die Kreisthierärzte hierfür verantwortlich zu machen, und deshalb hält Wilkens eine entsprechende Abänderung der Gebührenfrage, wie sie schon ein Mal vom Abgeordneten Herold im Landtage beantragt wurde, für dringend erforderlich.

Als letzten Gegenstand stellt der Vorsitzende den Min.-Erlass vom 31. Mai 1882 (B. T. W. 1897, Seite 407 — Deutscher Veterinärkalender 1899, Seite 78), betreffend die gleichzeitige Liquidation von Gebühren und Tagegeldern für Dienstgeschäfte der beamteten Thierärzte an einem und demselben Tage, zur Verhandlung. Anlässlich eines Specialfalles sei von Wilkens neuerdings, unterstützt vom Landrathe des Kreises Warendorf, der Beschwerdeweg beschritten und darauf seitens des Herrn Regierungspräsidenten der Herr Landwirthschaftsminister um eine diesbezügliche Entscheidung*) gebeten worden.

Wilkens bemerkte hierzu noch, dass im Gegensatz zu den Ausführungen im Deutschen Veterinärkalender (Seite 79, 1899) Gerichtspersonen für die Abhaltung eines Termins neben den Reisekosten Tagegelder auch dann zu erheben berechtigt seien, wenn sie z. B. zufällig an demselben Tage eine letztwillige Verfügung gegen Gebührenerhebung aufnehmen. Der Justizministerial-Erlass vom 18. September 1876 (B. T. W. 1897, Seite 401) spricht dies in seinem Schlusssatze auch klar und deutlich aus, es dürfen nur nicht zwei Mal Diäten liquidirt werden.

Wegen der vorgerückten Zeit wurden die Verhandlungen nunmehr abgebrochen, und nachdem schliesslich der Vorsitzende sich bereit erklärt hatte, alljährlich mindestens eine Versammlung der beamteten Thierärzte des Bezirks zu veranlassen, hielt bei heiterer Stimmung ein gemeinsames Mahl die Theilnehmer noch längere Zeit im Kaiserhof zusammen.

Der Vorsitzende: Hinrichsen. Der Schriftführer: Wilkens.

Ueber den Unterricht im Hufbeschlag an den deutschen thierärztlichen Hochschulen.

Lungwitz und Gutenaecker veröffentlichen in der Dtsch. Th. Wschr. einen Aufsatz, in dem sie für eine Aenderung des „Unterrichts im Hufbeschlag" an den thierärztlichen Hochschulen eintreten. Sie bezeichnen es als einen Fehler, dass die grundlegenden Vorlesungen über die Theorie des Hufbeschlages heute noch, wie vor hundert Jahren, in den ersten Semestern zu gleicher Zeit mit den naturwissenschaftlichen Fächern abgehalten werden. Dieser Vorlesung folgen die Uebungen am Huf, wobei der Studirende bereits in bestimmten Operationen sich üben soll, während er zu jener Zeit weder allgemeine Chirurgie und Operationslehre, noch pathologische Anatomie gehört hat und überhaupt mit dem Umgange mit Pferden noch nicht vertraut ist. Durch den sog. Hufbeschlagsunterricht (Ich würde vorschlagen, ihn „Unterricht in der Hufkunde" zu nennen, da man unter Beschlag das Eisenschmieden mit einbegreift. Der Referent.) soll der Studirende befähigt werden, ein zu beschlagendes Pferd in Bezug auf Stellung, Gangart, Hufform und Beschlag richtig zu beurtheilen und die Abstellung vorhandener Mängel anzugeben. Dazu ist es nothwendig, dass die oben erwähnten Vorlesungen und Uebungen nach den Vorlesungen über allgemeine Chirurgie und pathologische Anatomie, also in späteren Semestern, abgehalten werden. Bei dieser Veränderung würde in Folge des besseren Verständnisses der Studirenden sehr bald, wie die Autoren sagen, die Anschauung verschwinden, dass dieser Unterrichtszweig noch ein lästiges Anhängsel sei, und man würde nicht mehr ein Wort hören, wie dieses, dass der Thierarzt vom Hufbeschlag soviel zu verstehen brauche wie der Menschenarzt vom Schuhmachen.

Insoweit muss man den Autoren beistimmen, dass, wenn es möglich ist (was bei der heutigen Organisation des Studiums nicht der Fall sein dürfte), der Unterricht in Hufkunde in einer späteren Zeit ausgeübt werden sollte. Wenn aber die Autoren weiterhin sagen, der „Hufbeschlagsunterricht" werde an den Hochschulen nur als lästiges Anhängsel betrachtet, man lege ihm nicht dieselbe Bedeutung bei wie „den anderen Disciplinen", das gehe auch daraus hervor, dass im Approbationsexamen der Hufbeschlag nicht mehr ein selbstständiges Prüfungsfach, sondern nur ein Zweig der Operationslehre sei, und dies sei gleichzeitig ein hinreichender Grund, warum die preussische und bayerische Militär-Veterinärordnung von den in die Armee eintretenden Thierärzten eine Hufbeschlagsprüfung verlangen — so wird man der in diesem Satz vorgetragenen Anschauung doppelt und entschieden widersprechen müssen.

Es muss zunächst der Begriff „Hufbeschlagsunterricht" doch etwas genauer abgegrenzt werden, als die Autoren thun, die es zu sehr in suspenso lassen, ob sie nicht für den Thierarzt die praktische Ausübung des Hufbeschlages für nothwendig halten. Sollten sie, was wir allerdings nicht glauben, dieser Meinung sein, so müsste dem natürlich widersprochen werden. Eben deshalb aber ist es auch nicht für gerechtfertigt anzusehen, dass die Militärverwaltungen noch eine Prüfung im Hufbeschlag verlangen, welche sich thatsächlich nicht auf die Theorie des Hufbeschlages beschränkt, sondern im Schmieden eines Eisens bestehen soll und daher mehr oder weniger zum blossen Schein ausgeführt wird, da selbstredend kein Civilthierarzt wirklich im Stande ist, ein Eisen zu schmieden. Es giebt gar keinen hinreichenden Grund für die Beibehaltung dieser Art der Prüfung in den Militär-Veterinärordnungen, sondern es wäre allerhöchste Zeit, diese Bestimmung zu beseitigen. Mit der Werthschätzung der Theorie des Hufbeschlages und dem Erwerb der Fähigkeit, Stellung, Gangart und Hufform in Bezug auf den Beschlag richtig beurtheilen zu können, hat diese Forderung gar nichts zu thun. Es muss auf das Entschiedenste behauptet werden, dass diese Fähigkeiten sich aneignen lassen, ohne dass, ebenfalls wie vor hundert Jahren, das Schmieden und Auflegen eines Eisens dazu verlangt wird. Im Uebrigen aber können wir nicht finden, dass im thierärztlichen Approbationsexamen die Theorie des Hufbeschlages beanspruchen könnte, ein selbständiges Fach zu sein. Sie ist ein Theil der Chirurgie und nicht eine grosse Disciplin für sich, und dieser Stellung kann durch die heutige Art des Examens vollkommen Rechnung getragen werden. Sache der Vorlesung wird es aber sein, auf die in der That ganz ausserordentlich grosse Wichtigkeit der Kenntnisse vom Wesen des Hufbeschlages für die Thierärzte hinzuweisen. Wir glauben, dass dies auch überall geschieht und dass der Unterricht in der Hufkunde innerhalb oben bezeichneter Grenzen auf keiner Hochschule als ein lästiges Anhängsel betrachtet wird. Wogegen man sich verwahrt, das ist lediglich das Eisenschmieden, und die ganze Hufkunde würde allerdings an Ansehen und Beliebtheit unter den Thierärzten gewinnen, wenn dies keinem Thierarzt mehr zugemuthet würde.

Schmaltz.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress zu Baden-Baden.

Danksagung!

Der unterzeichnete Ausschuss beehrt sich in Nachstehendem die sämmtlichen bis zum 1. September angemeldeten (auch die bereits veröffentlichten) thierärztlichen Vereine Deutschlands zu verzeichnen, welche in so hervorragend opferwilliger Weise das

*) Diese Entscheidung ist inzwischen eingetroffen und in den Mittheilungen für Veterinärbeamte Ser. VII, No. 2 veröffentlicht worden. D. Red.

Congressunternehmen in der Wahrung seines internationalen Charakters durch reichliche Geldbeiträge unterstützt haben.

Baden:		
Badischer Landesverein	1200	M.
Bayern:		
Thierärztlicher Verein Oberbayern	200	„
„ „ Niederbayern	100	„
„ „ Oberfranken	200	„
„ „ Mittelfranken	100	„
„ „ Pfalz	200	„
„ „ Schwaben-Neuburg	100	„
Braunschweig:		
Thierärztlicher Verein	100	„
Elsass-Lothringen:		
Thierärztlicher Verein	200	„
Hamburg-Altona:		
Thierärztlicher Verein	200	„
Hessen:		
Landesausschuss der thierärztlichen Provinzial-Vereine	200	„
Mecklenburg:		
Thierärztlicher Verein	150	„
Oldenburg:		
Thierärztlicher Verein	200	„
Preussen:		
Verein Ostpreussischer Thierärzte	200	„
Thierärztlicher Verein in Westpreussen	200	„
Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg	200	„
Verein Schlesischer Thierärzte	150	„
Thierärztlicher Centralverein der Provinz Sachsen, der Anhaltischen und Thüringischen Staaten	200	„
Thierärztlicher Verein der Provinz Westfalen	200	„
„ Generalverein der Provinz Hannover	300	„
Verein Rheinpreussischer Thierärzte	200	„
Verein Schleswig-Holsteinischer Thierärzte	200	„
Verein Berliner Thierärzte	200	„
Thierärztlicher Verein im Reg.-Bez. Cöslin	100	„
Verein Thüringer Thierärzte	100	„
Verein Kurhessischer Thierärzte	150	„
Verein der Thierärzte für den Reg.-Bez. Düsseldorf	100	„
„ „ „ „ „ „ „ Wiesbaden	150	„
„ „ „ „ das Saargebiet	100	„
„ „ Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz	100	„
„ „ „ im Reg.-Bez. Arnsberg	50	„
Sachsen:		
Verein der Thierärzte der Kreishauptmannschaft Dresden	200	„
Verein der Thierärzte der Kreishauptmannschaft Leipzig	150	„
Verein der Thierärzte der Kreishauptmannschaft Zwickau	150	„
Verein der Thierärzte der Oberlausitz	25	„
Bezirksthierärztlicher Verein in Döbeln	150	„
Württemberg:		
Thierärztlicher Landesverein	500	„
Ferner hat Herr Departements-Thierarzt und Veterinär-Assessor **Tietze**-Cassel unter den beamteten Thierärzten des Reg.-Bez. Cassel eine Sammlung veranstaltet und deren Betrag überreicht	200	„
Summa:	7625	M.
Hiervon sind bis zum 1. September 1899 baar einbezahlt	6525	M.

Für diese bedeutenden Unterstützungen des Congressunternehmens, welche bisher in keinem der früher von dem Congresse besuchten Staaten zu verzeichnen waren und der Opferwilligkeit der deutschen thierärztlichen Vereine das beste Zeugniss ausstellen, beehrt sich der unterzeichnete Ausschuss Namens des VII. thierärztlichen Weltcongresses seinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Aber nicht den thierärztlichen Vereinen allein, sondern den **deutschen Thierärzten** überhaupt ist die Congressleitung für die so überaus rege Betheiligung zu grösstem Danke verpflichtet. Aus allen Gegenden Deutschlands sind die Anmeldungen zahlreich erfolgt. **Wenn der VII. Congress einen guten Verlauf genommen und beachtenswerthe Erfolge aufzuweisen hat, so dürfen die deutschen Thierärzte einen grossen Theil hiervon sich zum Verdienste anrechnen.**

Mit grosser Freude benutzt die Geschäftsleitung die Gelegenheit, den **badischen Thierärzten** ihre besondere Anerkennung auszusprechen. Wie unter den Vereinen der badische den anderen mit dem besten Beispiele voranging, indem er an erster Stelle 1200 M. für den Congress bewilligte, so nahmen die badischen Thierärzte auch der Betheiligung nach den ersten Platz ein. Mehr als 100 Theilnehmer, das entspricht etwa dem zehnten Theile der gesammten Mitgliederzahl, hatten sich aus dem badischen Lande eingezeichnet. Für diese Bethätigung der Gastfreundschaft, die den badischen Collegen alle Ehre macht, und die Opferwilligkeit beehrt sich die Congressleitung im Namen des Congresses den badischen Thierärzten ihren aufrichtigsten Dank und ihre besondere Anerkennung zum Ausdruck zu bringen.

Namens des VII. Internationalen Thierärztlichen Congresses

Dr. **Casper**,	Dr. **Lydtin**,
Generalsecretär,	Vorsitzender,
Höchst a. M.,	Baden-Baden,

den 15. September 1899.

Ordentliche Generalversammlung des Thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein am 16. und 17. September 1899 in Flensburg.

Tagesordnung:

Erster Tag: 1. Besprechungen über neuere Arzneimittel. 2. Mittheilungen aus der Praxis.

Zweiter Tag: I. Morgens 8 Uhr: Zusammenkunft auf dem städtischen Schlachthofe zur Besichtigung der Neuanlage. II Vormittags 9½ Uhr im Bahnhofs-Hotel: 1. Vereinsangelegenheiten. a) Geschäfts-Bericht, b) Aufnahme neuer Mitglieder, c) Rechnungslegung nebst Budget-Aufstellung, d) Unterstützungskassensachen, e) Wahl zweier Vorstandsmitglieder und eines Revisors, f) Anträge. 2. Gewährsmängel nach dem B. G. B. Referent: Kreisthierarzt **Struwe**-Kiel. 3. Bericht über die Verhandlungen des internationalen thierärztlichen Congresses in Baden-Baden, erstattet von Kreisthierarzt **Eiler**-Flensburg. 4. Auslegung neuerer thierärztlicher Instrumente und Demonstration über ihre Verwendung. Gemeinschaftliches Essen ca. 1 Uhr. Darnach Rundfahrt per Dampfer auf der Flensburger Föhrde.

Der Vorstand
des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein.
I. A.: **Eiler**, Schriftführer.

Coloniales.

Für den Stadtbezirk **Dar-es-Salâm (Deutsch-Ostafrika)** ist mit dem 10. April 1899 eine obligatorische **Fleischbeschau** eingeführt worden, wonach alles zum Genuss für Europäer bestimmte Fleisch von schlachtbaren Hausthieren durch den von dem Gouvernement bestellten Sachverständigen, bevor es in den

Verkehr gelangt, zu untersuchen ist. (Die schon seit dem Jahre 1893 daselbst bestehende Trichinenschau wird hierdurch nicht berührt.) Die Untersuchungsgebühren betragen: für 1 Rind 3 Rupien, Schaf oder Kalb 1 Rupie, Ziege ½ Rupie, Schwein 3 Rupien (letzteres incl. Trichinenschau). — Desgleichen unterliegt alles Schlacht-, Zug- und Zuchtvieh, welches nach Dar-es-Salâm eingeführt wird, sowie alles Auslandsvieh, welches zu Schiff ankommt, und zwar letzteres vor der Einführung sachverständiger Controle.

Für den Umfang des Deutsch-Südwestafrikanischen Schutzgebietes sind unterm 12. April 1899 alle früheren Verordnungen des Gouvernements betr. Massregeln gegen die Rinderpest aufgehoben worden, dagegen bleibt die Verpflichtung der Viehbesitzer bestehen, verdächtige Krankheitsfälle unter ihren Heerden sofort zur Anzeige zu bringen.

Komische Ansicht eines Arztes.

Ein Arzt verordnete einer Dame Morphium muriaticum und Argentum nitricum zum Bepinseln bei Laryngitis. Durch die Trübung der Arznei aufmerksam gemacht, befragte die Dame den Apotheker, ob nicht ein Versehen vorgekommen sei. Derselbe verneinte, wies aber darauf hin, dass Höllenstein mit Chlorsalzen sich zersetzen müsse. Als man deshalb bei dem Doctor selbst anfragte, erklärte er kurzweg, es sei seine Sache gar nicht, zu wissen, ob sich zwei Arzneien mischen liessen oder sich zersetzen müssten. Der Einsender dieser Mittheilung (Dtsch. Th. Wschr.) bemerkt, er könne diese kaum glaubliche Thatsache ausdrücklich durch das von ihm aufbewahrte Recept belegen.

Sonderbare Gebührenbemessung.

Schiel-Wandsbeck macht aus einer Gerichtsverhandlung folgende amüsante Mittheilung. Ein Thierarzt hatte für einen Besuch 2 M. verlangt. Ein Oberrossarzt begutachtete: für die Untersuchung eines Thieres, bei dem keine eigentliche Krankheit vorläge, genügten 1,50 M.; denn wenn der Thierarzt Krankheiten verhüte, dann habe er selbst Vortheil. — Die Begründung dieses Ausspruchs dürfte in der That schwer sein.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Tuberculosetilgung in Dänemark.

Das dänische Gesetz, betr. Bekämpfung der Tuberculose der Rinder, vom 26. März 1898 bestimmt: Staatliche Unterstützung der Tuberculosetilgung nach Bang, Tuberculinprobe für das Importvieh, Zwangserhitzung der zum Viehfutter bestimmten Milch und Buttermilch auf 85° C. und Verbrennung des Centrifugenschlamms, Tödtung der mit Eutertuberculose behafteten Kühe.

Zu diesem letzteren Punkt wird durch Bekanntmachung vom 16. April 1898 Folgendes angeordnet: Polizeiliche Beschränkung darf erst dann stattfinden, wenn auf Anordnung eines Veterinärphysikus in dem Versuchslaboratorium der thierärztlichen Hochschule durch bacteriologische Untersuchungen festgestellt ist, dass das der Eutertuberculose verdächtige Thier wirklich daran leidet. Zu diesem Zweck ist Milch aus der kranken Zitze in einer kleinen reinen Flasche zu sammeln und dem Veterinärphysikus einzusenden. Sobald darin Bacillen gefunden werden, erfolgt die Schlachtung. Es wird für das zu tödtende Thier der Schlachtwerth ermittelt nach Schlachtgewicht und der letzten Preisnotirung für Kühe geringer Qualität. Von diesem Schlachtwerth erhält zunächst der Besitzer ¼; für denjenigen Theil des Fleischgewichts, welches nach dem Schlachten beanstandet wird, erhält er die Hälfte von dem Werth dieses Fleisches, und das für tauglich erklärte Fleisch wird ihm ausserdem zur freien Verfügung überlassen. Nach festgestellter Berechnung wird die von der Staatskasse zu tragende Vergütung ausgezahlt.

Immunität bei Maul- und Klauenseuche.

In der Wschr. f. Th. No. 21 und 24 werden constatirte Fälle von Immunität mitgetheilt. In den betreffenden Ställen hatte vor verschieden langer Zeit die Maul- und Klauenseuche geherrscht. Beim Neuausbruch derselben erkrankten alle diejenigen Thiere, welche seit jenem älteren Ausbruch neu zu dem Bestande hinzugekommen waren, während der noch vorhandene Rest des alten Bestandes gesund blieb, sodass man in der That bei diesem eine Immunität annehmen muss. Die Zeit, welche hiernach als Immunitätsdauer berechnet werden muss, betrug 4 Wochen, 5 Monate, 8 Monate, 9 Monate, 1½ Jahre, 6 Jahre (seit 1893). Auf einem Gehöft desselben Ortes, in dem der letztgenannte Fall vorgekommen, hatte ebenfalls 1893 die Maul- und Klauenseuche geherrscht, und es waren von damals noch drei Kühe übrig. Auch hier brach die Maul- und Klauenseuche aus, und es blieben von den drei Kühen zwei verschont, während eine erkrankte.

Gerichtsentscheidung, betr. Veterinärpolizeivorschriften.

Für den Kreis Schlochau war am 23. Februar 1898 die Hundesperre verhängt, welche am 31. October noch nicht aufgehoben war, obgleich sich keine Gefahr gezeigt hatte. Die Hunde des Angeklagten kamen zu letzterem Termin auf die Strasse, weshalb derselbe wegen Verletzung der Absperrungsmassregeln angeklagt und vom Schöffengericht zu drei Tagen Gefängniss verurtheilt wurde. Die Strafkammer des Landgerichts zu Konitz erkannte auf Aufhebung des vom Angeklagten angefochtenen Urtheils und sprach denselben frei; da die Bundesrathsinstruction die Dauer der Hundesperre auf drei Monate begrenze, so sei nach Ablauf von drei Monaten auch die verhängte Hundesperre selbst ohne ausdrückliche Aufhebung beendet gewesen. Die Staatsanwaltschaft legte Berufung ein, weil mit jenen drei Monaten nur ein Mindestmass bezeichnet werden solle; die Sperre dauere demnach so lange, bis sie von der zustehenden Behörde ausdrücklich aufgehoben sei. Vor dem Kammergericht wurde diese Auffassung mit Erfolg geltend gemacht. (Mittheilung der Dtsch. Th. Wschr.)

Braunschweig: Gesetz betreffend die Entschädigung der an Milzbrand oder Rauschbrand gefallenen Schafe.

Als Ergänzung zu dem Gesetz vom 28. Mai 1894 betr. Entschädigung bei Milzbrand- und Rauschbrandfällen ist unterm 27. Februar 1899 nach den Veröffentlich. des Kais. Ges.-Amtes bestimmt worden, dass nunmehr auch für Schafe, die an Milzbrand bezw. Rauschbrand gefallen sind, Entschädigung gewährt wird, deren Höhe alle 3 Jahre festgesetzt und durch eine den Schafbesitzern nach der Anzahl der gehaltenen Schafe zugemessenen Abgabe aufgebracht wird. Die Feststellung der Seuche muss durch den beamteten oder einen andern dazu ermächtigten Thierarzt erfolgen.

Nachrichtendienst bei der Seuchentilgung.

Im R.-B. Trier ist durch Verfügung vom 30. Juni 1899 zur wirksameren Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche angeordnet

worden, dass die Kreisthierärzte jeden ersten Ausbruch dieser Seuche in einer Gemeinde ihres Kreises sofort den Kreisthierärzten ihrer Nachbarkreise (auch denjenigen eines andern R.-B. etc.) durch Postkarte anzeigen. Auf diesen Postkarten (fr. lt. Av. No. 21) muss auch angegeben sein, falls die Seuche bestimmt oder wahrscheinlich aus einem Nachbarkreise eingeschleppt ist, oder falls der Seuchenausbruch ein besonderes veterinärpolizeiliches Interesse beansprucht.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhhöfen.

Ausbruch ist gemeldet aus Strassburg am 14. cr. In Nürnberg ist die Seuche am 11., 12. und 16. ausgebrochen und wieder erloschen; desgleichen in Dresden am 11. ausgebrochen, am 12. erloschen. Erloschen ist die Seuche ausserdem in Mülhausen i. E. am 14. cr.

Fleischschau und Viehverkehr.

Reagenz zur Feststellung, ob Milch auf 78° oder darüber erhitzt ist.

In der New-York Pathological Society theilt Freeman eine Methode mit zur Feststellung, ob Milch auf 78° oder höher erhitzt worden ist. Diese Frage ist deshalb von Wichtigkeit, weil es einen grossen Unterschied ausmacht, ob die Bacterien in der Milch durch Hitze oder Chemikalien vernichtet worden sind. Zu der genannten Methode braucht man zwei Reagentien, eine einprocentige Lösung von Wasserstoffsuperoxyd mit 1 ccm Schwefelsäure auf einen Liter der Lösung und eine zweiprocentige filtrirte Lösung (in heissem destillirten Wasser) von Paraphenyldiamin (Merck). Man fügt in einem Reagenzglas einen Tropfen des ersten Reagens zu etwa 4 g der fraglichen Milch und dann zwei Tropfen des zweiten Reagens. Ist die Milch gar nicht oder nur bis etwa 75° C. erhitzt, so entsteht eine indigoblaue, wenn auf 78° C. erhitzt, eine blassrothe Färbung, die bei längerem Stehen bläulich wird.

Kleine Mittheilungen zur Fleischbeschau.

Für den R.-Bez. Breslau ist durch Polizeiverordnung vom 19. März 1899 die Verwendung des Blutes geschächteter Thiere zur Herstellung menschlicher Nahrungsmittel verboten worden.

Für den R.-Bez. Düsseldorf schreibt eine Polizeiverordnung vom 28. April 1899 vor, dass mit Ausnahme des Federviehs das Schlachten sämmtlicher Schlachtthiere nur nach vorhergegangener Betäubung durch Kopfschlag zu erfolgen hat.

In Cöln werden nach einer Notiz in der Deutschen Fleischerzeitung vier Fünftel des im Schlachthofe geschlachteten Viehs durch Schächtung getödtet.

Australische Unternehmer versuchen neuerdings dem amerikanischen Fleischimport nach Deutschland Concurrenz zu machen. 5000 Kisten australisches Büchsenfleisch sind als Probesendung mit dem Hamburger Dampfer „Augsburg" abgegangen.

Personalien.

Auszeichnungen: Anlässlich des Kaisermanövers sind decorirt worden: Mit dem Kronenorden IV. Klasse Corpsrossarzt Bub beim XIII. Armeecorps und die Oberrossärzte Knüppel im 13. Drag.-Rgt., Mentzel im 7. Drag.-Rgt. und Steffens im 13. Ulan.-Rgt.

Ernennungen: Die thierärztlichen Hülfsarbeiter beim Kgl. Württembergischen Medicinal-Collegium Trips und Dr. Uebele zu Oberamtsthierärzten, ersterer für das Amtsoberamt Stuttgart, letzterer für Oehringen. Schlachthofthierarzt Böttcher-Stettin zum comm. Kreisthierarzt in Ueckermünde, Districtsthierarzt Franz Oskar-Hemau (Oberpfalz) zum Controlthierarzt in Salzburg. Thierarzt Georg Stroh-Ichenhausen als beamteter Thierarzt für die Stadt Augsburg mit den Befugnissen eines Bezirksthierarztes bestätigt. — Gewählt: Thierarzt Hoppe-Dölitz zum Schlachthofthierarzt in Samter. (Die in No. 34 gebrachte Notiz, wonach Thierarzt Rob. Müller-Alt-Damm zum Schlachthofthierarzt in Samter gewählt sein sollte, war irrig.)

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Robert Müller, früher in Altdamm, nach Xions (Posen), Thierarzt Karl Schroeder-Spremberg (1899) (früher in Warin) nach Leipzig. — Thierarzt Wilh. Tietjens (1899) hat sich in Hittfeld bei Harburg niedergelassen.

In der Armee: Büchner-München, Stabsveterinär im 3. bayer. Feld-Art.-Rgt., mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Ober-Amtsthierarzt Motz zu Göppingen (Württemberg).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt- und Landkreis). Bewerb. bis 7. October an den Regierungspräsidenten. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. November an den Landrath. — R.-B. Posen: Gostyn zum 1. Jan. 1900 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Oct. an den Regierungspräsidenten. — Bezirksthierarztstelle: Stadtsteinach. Bewerb. an das bayer. Staatsministerium d. Innern.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowraclaw. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg. — R.-B. Marienwerder: Grenzthierarztassistentenstelle Gollub. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2. Assistenzthierarzt für den Schlachthof zum 1. October (150 M. pro Monat). Bew. an die Direction. — Culmsee: Schlachthofinspector z. 1. Oct. (1200 M., freie Wohnung etc., Privatpraxis). — Dessau: Assistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung). — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt als Fleischbeschauer (3000 M. und die Gebühren für Privatschlachtungen.) Privatpraxis gestattet. Bewerb. bis 1. Oct. 1899 beim Bürgermeister. — Halle a. S.: Schlachthofthierarzt (3000 M., 10 pCt. für Wohnung). Liegnitz: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Nov. (1800 M., Wohnung etc.) Meld. beim Magistrat. — Münster in W.: 2. Schlachthofthierarzt sofort (1800 M., Wohnung etc.; ca. 470 M. für Beaufsichtigung des Fleischmarktes). Bewerb. bis 25. September an den Magistrat. — Pleschen: Schlachthofinspector zum 1. Oct 1899 (1800 M. u. ca. 1000 M. aus der Trichinenschau, Wohnung etc.). Bewerbungen an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Düsseldorf: Assistenzthierarzt. — Elbing: Schlachthofdirector. — Filehne: Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Mülheim: Schlachthofvorsteher. — Oldenburg: Schlachthofdirector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector. — Wittstock: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Biesenthal (b. Berlin): Thierarzt sofort. (Aus der Fleischschau ca. 1000 M.) Meldungen an den Magistrat. — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau. Privatpraxis. (1800 M. Fleischschaugebühren.) Bewerb. bis 30. September an den Gemeinderath in Bockwa. — Caymen (Ostpr.): Thierarzt. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedergorbitz (i. Sachs.): Thierarzt für Fleischschau im 8. Schaubezirk. Meld. beim Gem.-Vorstand in Niedergorbitz. — Pritzerbe a. d. Havel: Thierarzt für Praxis und Fleischschau. — Schönbaum (Danzig): Thierarzt.

Besetzt: Controlthierarztstelle in Salzburg. Privatstelle in Xions.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 39.** Ausgegeben am 28. September.

Bericht über die 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München

vom 17. bis 23. September 1899.

Von

J. Schneider-München.

Seit ihrem Bestehen zum dritten Male findet die Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München statt, welches zu Ehren seiner Gäste und zu ihrem Willkommen denselben ein Festgeschenk gewidmet hat, das in Form einer reich ausgestatteten Festschrift die Entwicklung Münchens unter dem Einfluss der Naturwissenschaften im Laufe der letzten Decennien darzulegen sich die Aufgabe gestellt hat und über welches noch eingehender später zu berichten sein dürfte. Am 17. September fanden in den Räumen der Technischen Hochschule die ersten einleitenden Sitzungen des Vorstandes der Gesellschaft, des wissenschaftlichen Ausschusses und des Vorstandes der naturwissenschaftlichen und der medicinischen Hauptgruppe und der einführenden Vorsitzenden der zugehörigen Abtheilungen statt. Abends waren die Theilnehmer in den festlich geschmückten Kaimsälen zu einem zwanglos gemüthlichen Beisammensein vereint.

Am Montag den 18. September fand Vormittags 11 Uhr die erste allgemeine Sitzung im Kgl. Hoftheater statt unter dem Vorsitz Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Dr. Ludwig Ferdinand von Bayern als Ehrenpräsident.*) Seitens des ersten Geschäftsführers, des Herrn Geheimrath Prof. Dr. von Winckel, welcher nach einem kurzen Rückblick auf die vorangegangenen Versammlungen die Theilnehmer aufs Herzlichste begrüsste, wurde mit einem dreifachen Hoch auf Se. Kgl. Hoheit den Prinzregenten Luitpold von Bayern und Se. Majestät den Kaiser Wilhelm II. die diesjährige Versammlung eingeleitet. Darauf dankte Se. Kgl. Hoheit Prinz Dr. Ludwig Ferdinand von Bayern im Namen Se. Kgl. Hoheit des Prinzregenten, hiess die Collegen von Herzen willkommen, entschuldigte den zweiten Ehrenpräsidenten Se. Kgl. Hoheit Herzog Dr. Karl Theodor in Bayern, welcher durch Unwohlsein der Versammlung fernbleiben musste und derselben seine Grüsse entbot, und erklärte die Versammlung für eröffnet. Dieselbe wurde ferner feierlich begrüsst und bewillkommnet seitens der k. Staatsregierung durch Se. Excellenz den Kultusminister Dr. Ritter v. Landmann, seitens der Stadt München durch den ersten Bürgermeister v. Borscht, seitens der k. Academie der Wissenschaften durch den Präsidenten derselben, Geheimrath Prof. Dr. von Zittel, seitens der Universität durch Herrn Prof. Dr. von Heigel und seitens der k. Technischen Hochschule durch Herrn Geheimrath Prof. Dr. von Hoyer. Nach einer kurzen Ansprache des ersten Vorsitzenden, Wirkl. Geh. Admiralitätsraths Prof. Dr. Neumayer (Hamburg), wurde in die Reihe der programmgemässen Vorträge eingetreten, nachdem noch Telegramme abgesendet waren an Se. Kgl. Hoheit den Prinzregenten Luitpold von Bayern, an Se. Majestät den Kaiser Wilhelm II. und an S. Kgl. Hoheit den Herzog Dr. Karl Theodor in Bayern.

*) Vom Kgl. Hofe waren noch erschienen die Prinzessinnen Ludwig und Ludwig Ferdinand und Herzogin Karl Theodor, Prinzessin Therese, Prinz Rupprecht und Prinz Alfons.

Den ersten Vortrag hielt Herr Prof. Dr. Frithjof Nansen: „Meine Forschungsreise nach der Nordpolregion und deren Ergebnisse". An zweiter Stelle besprach Herr Geheimrath Prof. Dr. von Bergmann (Berlin): „Die Errungenschaften der Radiographie für die Behandlung chirurgischer Krankheiten" (mit Demonstrationen). Drittens sprach Herr Geheimrath Prof. Dr. Förster (Berlin) über: „Die Wandlungen des astronomischen Weltbildes bis zur Gegenwart."

Auf diese Vorträge, welche allgemeinstes Interesse beanspruchen dürften, werde ich später zurückkommen.

Die allgemeine Sitzung fand um 4 Uhr ihren Schluss. Am Nachmittag um 5 Uhr wurde in der Technischen Hochschule die constituirende Sitzung der Abtheilung „Thierheilkunde" abgehalten. Die einleitenden Verhandlungen für diese Section hatte Prof. Dr. Kitt geführt, dem die beiden Schriftführer Prosector Dr. Mayr und k. Militär-Veterinär Sigl zur Seite standen. Nach einer herzlichen Begrüssung gab Prof. Dr. Kitt seiner Freude darüber Ausdruck, dass die veterinärmedicinische Section bestehen geblieben ist, und regelte im Einverständniss mit der Versammlung die Reihe der Vorträge, welche durch leider verhindertes Erscheinen der Herren Dr. Casper (Höchst), Dr. Pfeiffer (Ortelsburg) und Dr. Karlinsky (Bosnien) eine Aenderung ihrer Folge erlitten. Docent Dr. Eberlein (Berlin) war so liebenswürdig, einen zweiten Vortrag „Ueber den Einfluss des Beschlags mit Taueisen auf die Hufe der Pferde" zuzusagen. Die Tagesordnung für Dienstag den 19. September ist wie folgt festgesetzt:

Vormittags 8 Uhr: Ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins von Oberbayern für 1899, wozu die

Theilnehmer der Naturforscher-Versammlung eingeladen sind. — Nachmittags 3 Uhr: An der Technischen Hochschule:

Vortrag: Eberlein (Berlin): „Die Tuberculose der Papageien und deren Beziehungen zur Tuberculose des Menschen.

Vortrag: Mayr (München): „Ueber den histologischen Bau einiger Organe unserer Hausthiere mit Demonstrationen."

Die darauf vorgenommene Wahl des Vorsitzenden für Dienstag fiel auf Prof. Lüpke-Stuttgart, nachdem Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Ellenberger-Dresden wegen Abreise und Oberregierungsrath Göring-München wegen Katarrh abgelehnt hatten. Herr Kreisthierarzt Schwarzmeier-München dankt im Namen der Versammlung den einführenden Herren Prof. Dr. Kitt, Prosector Dr. Mayr und Veterinär Sigl für ihre bisher gehabte Mühewaltung.

In die Präsenzliste trugen sich ein:

1. Prof. Dr. Kitt-München, 2. k. Kreisthierarzt Imminger-Würzburg, 3. k. Bezirksthierarzt Hermann-München, 4. k. Landesinspector für Thierzucht Dr. Vogel-München, 5. Veterinär Dr. Vogt-Neumarkt, 6. städt. Thierarzt Boehm-Nürnberg, 7. Prosector Dr. Mayr-München, 8. Militär-Veterinär Grüner-München, 9. Veterinär Goebel-München, 10. Corpsstabsveterinär Ehrensberger-München, 11. k. Kreisthierarzt Schwarzmeier-München, 12. Oberregierungsrath und k. Landesthierarzt Göring-München, 13. Prof. Lüpke-Stuttgart, 14. k. Kreisthierarzt Ziegenbein-Wolmirstedt (Prov. Sachsen), 15. Docent Dr. Eberlein-Berlin, 16. k. Hofstabsveterinär Wille-München, 17. k. Bezirksthierarzt Notz-Friedberg, 18. k. Bezirksthierarzt Bürchner-Landsberg a. L., 19. Schlachthofthierarzt Kabitz-Hannover, 20. städt. Thierarzt J. Schneider-München, 21. stellv. städt. Bez.-Thierarzt Blaim-München, 22. Prof. Dr. Stoss-München, 23. städt. Bezirksthierarzt A. Schneider-München, 24. Oberthierarzt Moelter-München, 25. Schlachthof-Director Magin-München. 26. k. Bezirksthierarzt Schmidt-Kulmbach, 27. Veterinär Sigl-München, 28. Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Ellenberger-Dresden, 29. k. Bezirksthierarzt Hartenstein-Dresden-Plauen, 30. Veterinär Kugler-München, 31. Hatsukuma Tokishige, Assistent-Professor in Tokio-Japan, 32. Docent Dr. Klimmer-Dresden, 33. Prof. Dexler-Prag.

(Fortsetzung folgt.)

Etwas vom Susserin.

Von

Barański-Stralsund,

Departementsthierarzt.

Die Anpreisung, welche das Susserin in diesem Sommer in landwirthschaftlichen und amtlichen Zeitungen als Vorbeuge- und Heilmittel gegen den Rothlauf der Schweine erfahren hat, brachte es natürlicherweise mit sich, dass ein grosser Theil der Schweinebesitzer ihre Bestände mit diesem Serum impfen liess oder selber impfte, besonders dann, wenn der Rothlauf bereits in dem Bestande aufgetreten war. Ich selbst habe auf Wunsch der Besitzer eine grosse Anzahl von Schweinen damit geimpft. Wir Praktiker sind nach dem Grundsatz verfahren: „Prüfet Alles und das Beste behaltet". Wir haben demnach auch die Verpflichtung objectiv an die Prüfung dieser Frage heranzutreten und die etwaigen Vorzüge und Mängel festzustellen. Denn nur dadurch allein ist man im Stande, ein richtiges Urtheil über den Werth eines Impfverfahrens zu gewinnen. Es ist ja bekannt, dass die Laboratoriumsversuche vielfach von den Resultaten abweichen, die sich späterhin in der Praxis ergeben. Ich brauche nur an das Seraphthin zu erinnern. In den von mir geimpften Beständen und auch da, wo die Besitzer, deren Bestände ich zuweilen beobachten kann, die Impfung selbst vorgenommen haben, ist der Rothlauf nach der Impfung nicht mehr aufgetreten. Vor Kurzem erhielt ich jedoch die Mittheilung, dass in Kemnitzerhagen, Kreis Greifswald, trotz der Impfung der Rothlauf nach kurzer Zeit zum Ausbruch gekommen sei. Da ich Gelegenheit hatte, persönlich mit dem Besitzer, Herrn M., darüber Rücksprache zu nehmen, erfuhr ich Folgendes: Nachdem im Laufe des Sommers einzelne Schweine anscheinend am Rothlauf gefallen waren, liess der Herr M. am 11. August d. J. seinen ganzen Bestand mit Susserin impfen, welches er von der Landwirthschaftskammer in Stettin bezogen hatte. Bereits am 4. September ging eins von den geimpften Thieren an Rothlauf zu Grunde, dem in den nächsten Tagen noch zwei weitere folgten. Bei dem zuerst gefallenen Schweine wurde die Seuche durch den Kreisthierarzt amtlich festgestellt, die beiden anderen zeigten dasselbe Bild, so dass Herr M. nicht im Zweifel darüber ist, dass der Tod auch hier auf Rothlauf zurückzuführen ist. Aus dem einfachen Thatbestande ergiebt sich also, dass im vorliegenden Falle durch die Impfung mit Susserin keine oder eine Immunität von so kurzer Dauer hervorgerufen worden ist, dass ein wesentlicher Nutzen dadurch nicht bedingt wurde.

Was die Heilwirkung des Susserin betrifft, so habe ich bisher nur bei denjenigen Schweinen Heilung eintreten sehen, welche an der leichteren Form des „Fleckenrothlaufs", dem Beulenfeuer, wie er hier zu Lande genannt wird, oder Backsteinblattern (Urticaria nenne ich diese Form principiell nicht, wenn sie auch noch in allen Lehrbüchern unter diesem Namen vorgefunden wird, weil ihre Zugehörigkeit zum Rothlauf längst einwandsfrei nachgewiesen und die Bezeichnung Urticaria also falsch ist) erkrankt waren. Diese Fälle heilen aber bekanntlich auch ohne jede Impfung und Behandlung, die Genesung ist daher nicht auf Conto der Impfung zu setzen. Ich gebe aber zu, dass man beim Rothlauf in der Regel erst dann zugezogen wird, wenn die Erkrankung bereits weit vorgeschritten ist, und dass bei dem schnellen Verlauf der Seuche die Thiere bereits in einem solchen Zustande angetroffen werden, der die Heilung von vornherein aussichtslos erscheinen lässt.

Eine Beobachtung möchte ich nicht unerwähnt lassen, die ich in einer Reihe von Fällen mit dem Susserin gemacht habe. Einige Zeit nach der Impfung, meist 14 Tage darauf, zeigten sich bei den Schweinen zahlreiche, über den ganzen Körper verbreitete blaurothe Flecken von dem Umfange eines Fünfpfennigstücks. Im Centrum derselben befand sich eine flache mit einem dünnen Schorf bedeckte Vertiefung. In dieser Form habe ich das Exanthem bisher nie beobachtet. Irgendwelche Krankheitserscheinungen äusserten die Schweine dabei nicht, auch der Appetit war völlig ungestört, und nach einigen Tagen waren die Flecken wieder verschwunden. Dieselben sind also völlig bedeutungslos. Als etwas Zufälliges möchte ich das Auftreten dieser Flecke nicht ansehen, ich glaube auch nicht, dass es auf die Impfung zurückzuführen ist, ich bin vielmehr der Meinung, dass es sich um eine ganz leichte Erkrankung an Rothlauf handelt, die sich in ähnlicher Weise wie bei dem Fleckenrothlauf aber in weit milderer Form äussert, und zwar nur desshalb so geringgradig, weil die Thiere durch die Impfung gegen die natürliche Infection widerstandsfähig geworden sind. Es wäre interessant, zu erfahren, ob auch von anderer Seite gleiche oder ähnliche Beobachtungen gemacht worden sind.

Tannoform in der Veterinärmedicin.

Versuche und Beobachtungen

von

Rabus-Landau (Pfalz),

Thierarzt.

Ein Mittel, das in ganz kurzer Zeit sowohl in der Human- als auch in der Veterinärmedicin einen hervorragenden Platz unter den zahlreichen Adstringentien sich erworben hat, dürfte

das von der Firma E. Merck-Darmstadt hergestellte Tannoform sein.

Merck versteht unter Tannoform die Condensationsproducte der verschiedenen Gerbstoffe (Eichen, Quebracho, Ratanhia) mit Formaldehyd.*) Von pharmakologisch-therapeutischem Interesse ist jedoch das Condensationsproduct der Gallusgerbsäure mit Formaldehyd — kurzweg Tannoform Merck genannt. Die chemische Formel ist:

$$CH_2 \left\langle \begin{matrix} C_{14}\,H_9\,O_9 \\ C\,H_{14}\,H_9\,O_9 \end{matrix} \right\rangle O$$

Tannoform stellt ein weiss-röthliches, lockeres, äusserst leichtes, vollständig geruchloses Pulver dar von wenig zusammenziehend adstringirendem Geschmacke, das in Wasser unlöslich ist. In Alkohol löst sich dasselbe in klarer, brauner Flüssigkeit, die bei Zusatz eines Tropfens Eisenchlorids einen blauschwarzen Niederschlag von gerbsaurem Eisen giebt, der sich jedoch auf Zusatz von überschüssiger Salzsäure vollständig zur vorhergehenden alkoholischen Mischung wieder auflöst.**)

Ueber die Mischung sei kurz im Voraus gesagt, dass Tannoform zu denjenigen Mitteln gehört, bei welchen wir eine sogenannte Doppelwirkung finden, und zwar

1. durch den Gehalt an Acidum Gallotannicum die eines ganz vorzüglichen Adstringens, und
2. durch den Gehalt an Formaldehyd die eines sehr starken Desinficiens — Eigenschaften, die wir bei unsern officinellen Mitteln vereint äusserst selten antreffen.

Von mir wurde Tannoform, das mir die Firma Merck in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hatte, bis jetzt nur in der externen Medicin verwendet, und ich erlaube mir meine Versuche und die damit gemachten Erfahrungen in Kurzem zu schildern.

Bringt man Tannoform auf eiternde, übelriechende Wunden oder auf stark nässende Ekzeme, so beobachtet man in rapid kurzer Zeit eine plötzliche Secretionsbehinderung, ja, diese Wirkung geht so weit, dass neben auftretender Desodorisirung der Wundfläche sich ein trockener, schwarzbrauner, ziemlich consistenter Schorf entwickelt, der nach dem Abfallen die Wunde als nahezu geheilt präsentirt.

Bei ganz frischen Wunden leistet es ebenfalls vorzügliche Dienste: Verminderung der Secretion — fast vollständiges Fehlen der Eiterung und äusserst schneller Heilungsprocess.

Mit Vorliebe verwende ich es wegen seiner vollständigen Geruchlosigkeit in der feineren Hundepraxis.

Ich bediene mich in der externen Praxis folgender Anwendungsweisen:

1. als Tannoform. pur. bei stark nässenden, höchst übelriechenden Ekzemen oder bei alten, vernachlässigten, starke Eiterung bedingenden Geschwüren,
2. als Tannoform und Alaun āā bei Granulationen, die durch vorhergegangenen starken Substanzverlust bedingt waren,
3. in Salbenform, und zwar Tannoform 5,0 — Ungt. Paraff. oder Lanolin 25,0 bei kleineren, bereits in Heilung begriffenen Wunden als Protectivum,
4. als Collodium (5—10 %) zum Ueberpinseln frisch genähter Wunden,
5. als Composition von Tannoform. 5,0 — Acid. boric., Amyl. tritic. āā 10,0 zum Bestreuen derselben, und
6. als Bacilli zum Einführen in Fistelgänge — hier ganz brillant wirkend.

Im Folgenden erlaube ich mir, einen Theil der mit diesem Mittel behandelten Patienten zu schildern.

I. Anfangs Juni wurde mir ein Hund zugeführt mit einem am Rücken befindlichen, handgrossen, stark nässenden, wie mit Mehlkleister überstrichenen, äusserst übelriechenden Ausschlag. Diagnose: Ekzema madidans. Therapie: Nach vorhergehender gründlicher Reinigung mit 2proc. Bacillollösung wurde derselbe ca. 4—5 Tage lang täglich zweimal mit Tannoform. pur. bestreut. Von Tag zu Tag nahm nun diese Hypersecretion zusehends ab und am sechsten Tage konnte das Thier nach Abnahme des festen Schorfes als geheilt ausser Behandlung gestellt werden.

II. Mitte Juni wurde ich zu einem Pferde gerufen, das infolge Necrosis eines Theiles des Schweifwirbels (herrührend vom Coupiren) eine starke Eiterung zeigte. Nach Entfernen dieses Knochenstückchens und nach gründlicher Desinfection wurde Tannoform verwendet. Heilung unter Schorfbildung am vierten Tage.

III. Anfangs August wurde mir ein Hund gebracht, der eine ca. 10 cm lange, lappige Wunde am Unterbauch zeigte. Die Verletzung war bereits sechs Stunden alt und schon etwas in Zersetzung übergegangen. Nach Erneuerung der Wundränder mit dem scharfen Löffel und gründlicher Desinfection mit Sublimat wurde die Wunde mit sieben Nähten geheftet und mit Tannoformcomposition (siehe No. 5) bestreut. Beim nächsten Besuche war keine vermehrte Secretion, keine Eiterung zu sehen. Heilung nach Entfernen der Nähte am achten Tage.

IV. Ende Juni bekam ich ein Pferd mit stark eiternder, ziemlich tiefer Wunde in der Fesselbeuge der hinteren Extremität in Behandlung. Das Thier wurde bereits vom Besitzer einige Tage lang mit Pyoctanin caeruleum behandelt, jedoch ohne positiven Erfolg. Nach Entfernen des Pyoctaninschorfes und gründlicher Desinfection mit Sol. Creol. Pears. wurde die Wunde mit Tannoform bestreut und ein Druckverband angelegt, der alle zwei Tage erneuert wurde. Heilung unter Schorfbildung nach zwölf Tagen.

V. Bei Klauenleiden (Geschwüren — Verlieren der Klauen — Ballenquetschung mit Zusammenhangstrennung), Nachkrankheiten der Maul- und Klauenseuche wurden in den meisten Fällen mittels Tannoform gemischt mit Acid. boric. und Amyl. tritic. oder Talc. venet. ganz brillante Resultate erzielt. Die Eiterungen an den Füssen liessen nach, und die Thiere konnten sich bald wieder erheben.

Weitere Fälle noch zu beschreiben, würde den Rahmen dieser Abhandlung weit überschreiten.

In der internen Medicin wurde Tannoform bereits seit einiger Zeit von verschiedenen Autoritäten mit sehr grossem Erfolge gegeben. Es ist ein wirklich gutes, billiges und auch in grossen Gaben unschädliches Darmadstringens und zwar, weil nach der Anschauung Goldmann's*) dasselbe seine volle adstringirende Kraft erst im Darme entfaltet, die Secretionsanomalien beeinflusst und zu gleicher Zeit entzündungswidrig und desinficirend wirkt.

In der Veterinärmedicin machten Fröhner-Berlin und verschiedene andere Collegen Versuche mit ganz guten Erfolgen.

Auf Grund meiner gemachten Erfahrungen muss Tannoform Merk wegen seiner Billigkeit, seiner vollständigen Geruchlosigkeit und Ungiftigkeit als ganz ausgezeichnetes, alle anderen

*) Vergl. Klin. therap. Wochenschrift No. 16, 1899. Artikel von Dr. Grosse.

**) Die pharmakognostischen Versuche wurden von Herrn Apotheker Müller z. Zt. Landau (Pfalz) vorgenommen, wofür ihm der verbindlichste Dank ausgesprochen wird.

*) Wiener med. Presse 1899, No. 9 und 10. A. Goldmann: Der therapeutische Werth des Tannoforms.

übertreffendes Adstringens bezeichnet werden, das sich in nicht zu langer Zeit, wie ich hoffe, die ausschliessliche Beliebtheit aller Collegen erwerben wird.

Beiträge zur äusserlichen Anwendung des Tannoforms in der Thierheilkunde.

Von
Karl Zapel-Darmstadt,
Ober-Rossarzt a. D.

Tannoform ist das von der Firma E. Merck in Darmstadt dargestellte Condensationsproduct der Gallusgerbsäure mit Formaldehyd. Dasselbe entspricht der Formel $CH_2 < \begin{matrix} C_{14}H_9O_9 \\ C_{14}H_9O_9 \end{matrix}$ und ist in chemischer Hinsicht als Methylenditannin aufzufassen. Es präsentirt sich als leichtes, nahezu geschmackloses, absolut geruchloses, weissröthliches, sich bei 230° C. zersetzendes Pulver, das in kaltem Wasser unlöslich ist, sich dagegen in Alkohol und bis zu zehn und mehr Procent in einer Mischung von gleichen Theilen Alkohol und Aether löst. In verdünntem Ammoniak, verdünnter Kali- oder Natronlauge löst es sich mit gelber bezw. braunrother Farbe und kann aus diesen Lösungen wieder durch Säure abgeschieden werden. Angesichts der chemischen und physikalischen Eigenschaften des Tannoforms und in Anbetracht der Thatsache, dass beide Componenten des Condensationsproductes weitgehende therapeutische Verwendung finden, die eine als ganz hervorragendes Adstringens, die andere als mächtiges Desinficiens, lag die Annahme nahe, dass das neue Präparat dazu berufen sein werde, im Arzneischatz eine Rolle zu spielen. Diese Erwartungen haben sich in vollem Umfange erfüllt, das Präparat hat sowohl das Interesse der humanen Medicin als auch das der Thierärzte erworben und erfährt als innerliches und äusserliches Mittel ausgedehnte, vielfache Verwendung.

Ich habe das Tannoform seit ungefähr zwei Jahren in meiner Praxis als Streupulver verwendet und damit durchaus zufriedenstellende Resultate erzielt, worüber ich des Näheren berichten möchte.

Dem von mir bis dahin benutzten Jodoform gegenüber hat das Präparat den von Prof. Dr. Fröhner bereits hervorgehobenen nicht hoch genug anzuschlagenden Vorzug der Geruchlosigkeit, während seine Wirksamkeit der des Jodoforms sehr ähnlich ist. Wie dieses, trocknet es durch Beschränkung der Eiterbildung die granulirenden Wundflächen ab und bildet so schnell einen schützenden Schorf. Bei frischen, nicht durch abgestorbenes Gewebe verunreinigten Wunden ist mit dem Tannoform allein gut auszukommen, während ältere, stark eiternde oder abgestorbene Gewebe enthaltende Wunden vor dem Einstreuen des Mittels mit einer desinficirenden Flüssigkeit gereinigt werden müssen.

Das Mittel kann für sich allein oder zur Hälfte mit Talcum oder Holzkohlenpulver gemischt angewendet werden. Letztere Mischung finde ich besonders wirksam, und sie hat obendrein noch den Vortheil, dass bei dunklem Haar die unverbundenen Wunden dem Auge nicht auffallen und die Pferde trotz derselben oft zum Dienst verwendet werden können.

Weiter hat sich mir das Tannoform bei der Mauke der Pferde hervorragend bewährt, sodass ich kaum noch etwas Anderes dagegen in Gebrauch nehme. Nothwendig ist dabei allerdings, dass das Mittel mit den erkrankten Theilen auch in innige Berührung kommt, was nicht durch blosses Aufstreuen zu erreichen ist, besonders dann nicht, wenn sich mehr oder weniger tiefe Schrunden gebildet haben. Hier ist es nothwendig, mit einem Wattebausch, oder besser noch mit dem Finger das Pulver förmlich in die wunden Flächen resp. Schrunden hineinzureiben, und zwar so lange, bis keine Feuchtigkeit mehr am Finger zu spüren ist. Die wunden Stellen heilen dabei verhältnissmässig schnell ab.*)

Schliesslich sei noch erwähnt, dass das Tannoform von allen ähnlich wirkenden Mitteln das weitaus billigste ist, ein Umstand der in der Thierheilkunde wegen des Verbrauchs grösserer Mengen noch besonders ins Gewicht fällt.

Referate.

Die Serumbehandlung der Schweineseuche (swine plague) und Schweine-Cholera (hog cholera).

Von E. A. Schweinitz, Ph. D. M. D., Vorstand der biochemischen Abtheilung des Ackerbau-Departements der Vereinigten Staaten. Uebersichtlich zusammengestellt von Ino. A. W. Dollar.

Der Verfasser begann seine Untersuchungen über die Substanzen, welche von den Keimen der Schweineseuche und der Schweinecholera ausgeschieden wurden, im Jahre 1890. Es gelang ihm, zwei eiweissartige Substanzen neben anderen Körpern, welche zur Gruppe der Amine gehören, zu isoliren. Dieselben erzeugten nach der Einspritzung bei Versuchsthieren je nach ihrem Ursprung Symptome der Schweinecholera bezw. der Schweineseuche und verliehen diesen Thieren eine Immunität gegen subcutane Injectionen der Erreger dieser beiden Krankheiten. Eine Serie von Versuchen wurde in der Weise ausgeführt, dass Schweine mit den Producten der Bacterien, sowohl mit dem Inhalte der Zellen selbst als auch mit den Producten ihrer Excretion, welche in der Culturflüssigkeit enthalten sind, geimpft wurden. Zehn Tage nach der Impfung wurden die geimpften Thiere durch intravenöse Injection von virulenten Culturen der Schweinecholera bezw. der Schweineseuche inficirt. Die Versuche ergaben das sehr befriedigende Resultat, dass die behandelten Thiere am Leben blieben, während von den Controlschweinen 50 pCt. eingingen.

Diese Methode eignete sich jedoch nicht für die grosse Praxis, es wurden deshalb weitere Laboratoriumsversuche ausgeführt. Aus den Culturen der Schweinecholerabacterien auf Milch gelang die Darstellung löslicher Fermente (Enzyme), welche ebenfalls bei Versuchsthieren Immunität zu erzeugen vermochten. Die Injection von 0,01 g dieser Fermente hatte keine krankmachende Wirkung; sobald diese Quantität vermehrt wurde, zeigte sich mehrtägiges Fieber, und die Menge von 0,05 g war im Stande, Thiere zu tödten. Eine Injection von 0,04 g der Fermente bei Meerschweinchen genügte, um dieselben gegen eine Inoculation derjenigen Menge von Schweinecholerakeimen zu schützen, welche Controlthiere innerhalb zehn Tagen tödteten. Weiter wurde 1892 ermittelt, dass das Blutserum gegen Schweinecholera immunisirter Meerschweinchen anderen Meerschweinchen Schutzkraft gegen diese Krankheit verleihen konnte. Ebenso vermochten die mit dem Schweinecholerakeim vergesellschafteten Bacterien, wie das Bact. coli commune etc., Immunität gegen die Schweinecholera zu erzeugen. Es ist wahrscheinlich, dass alle Gase bildenden Bacillen lösliche Fermente ausscheiden, welche bei Entstehung der Immunität eine wichtige Rolle spielen. Es ist anzunehmen, dass nicht jeder Keim ein bestimmtes Ferment bildet, sondern es werden von der ganzen Zahl der Keime zwei oder mehr Fermente erzeugt, deren combinirte Action nöthig ist, um eine genügende Immunität zu erzielen.

---

*) Wie aus Vorstehendem erhellt, kann ich die früheren Wahrnehmungen von Fröhner (Monatshefte f. prakt. Thierheilkunde IX. Band); E. Bass (Zeitschrift f. Thiermedicin Band 2 Heft 4); Wulf (Berliner Thierärztliche Wochenschrift 1898, No. 22); Liebener und Schaefer (Thierärztlicher Centralanzeiger 1899, 13 und 14) vollinhaltlich bestätigen.

In den Jahren 1893, 1894 und 1895 wurden die Experimente über die Heilwirkung eines Serums bei Schweinecholera und Schweineseuche auf einer breiteren Basis angestellt. Bestimmte Resultate ergaben die enge Verwandtschaft zwischen den Producten der Schweinecholera-Culturen und denen, welche vom Bac. coli communis ausgeschieden wurden. Ein Schwein war durch lange fortgesetzte Injectionen mit B. coli communis gegen Schweincholera immunisirt worden und darauf folgten Inoculationen mit Schweinecholerakeimen, und aus dieser so gewonnenen Heilserumquelle wurden Meerschweinchen behandelt, welche nach der Injection von virulenten Cholerabacterien gesund blieben, während Controlthiere nach der gleichen Injection starben. Diese Versuche, welche mehrfach wiederholt wurden, hatten also ergeben, dass im Blute eines Schweines, welches gegen die Schweinecholera geschützt worden ist, immunisirende Substanzen erzeugt werden können. Dieselben verschwinden nach einiger Zeit aus dem Blut, wenn nicht neue Injectionen von Culturen oder Toxinen gemacht werden, während die Immunität des Individuums, von welchem das Serum gewonnen wurde, noch eine Zeit lang andauert.

Da in der Natur Cholera und Schweineseuche zugleich bei ein und demselben Individuum vorkommen können, war es erforderlich, festzustellen, ob Thiere auch gegen die letztere Krankheit künstlich immun gemacht werden könnten. Zu diesem Zweck wurde eine Kuh mit wiederholten Injectionen von Schweineseuche-Culturen behandelt, wobei es sich zeigte, dass das von der Kuh erhaltene Serum Meerschweinchen gegen die Injection der tödtlichen Dosis (0,1 ccm) von Schweineseuchebacterien Schutz gewährte.

Ausserdem versuchte der Verfasser nach der von Brieger und Boer beschriebenen Methode durch Anwendung von Zinksulfat, Natriumhydrat und Fällung mit Kohlensäure das antitoxische Princip aus dem Serum zu isoliren. Auf diese Weise wurden aus 90 ccm Serum 0,152 g eines aschefreien, weissen Pulvers erhalten. Die antitoxischen Eigenschaften dieser Substanz erwiesen sich von der gleichen Qualität als die des Serums.

Die Untersuchungen, welche auf die Frage gerichtet waren, ob sich das Serum der Schweinecholera zur Immunisirung gegen die Schweineseuche eignet und umgekehrt, führten zu einem negativen Resultat. Dieser Umstand, betont der Verfasser, beweise wieder den von einander unabhängigen Charakter beider Krankheiten. Nach diesen Laboratoriumsuntersuchungen sollten Versuche im Grossen angestellt werden. Die hierzu benöthigten Serummengen wurden von Rindern, Pferden, Maulthieren etc. gewonnen, indem diesen Thieren Injectionen von filtrirten, sterilen oder lebenden Culturen oder von den Producten der Schweinecholera oder des Schweineseuchekeimes gemacht wurden. Die Einspritzungen erfolgten entweder unter die Haut, in die Gefässe oder in die Bauchhöhle, die Methoden wurden auch miteinander combinirt. Der Werth des Serums wurde bestimmt durch die Menge von Serum, welche nothwendig ist, um Meerschweinchen gegen Impfung mit einer tödtlichen Quantität von Cholera- oder Schweineseuchebacterien zu schützen. Bezüglich des Schweine-Cholerakeimes lieferte diese Tastprobe nicht immer befriedigende Resultate. Es wurden deshalb an Stelle der Culturen die Producte derselben in der Quantität injicirt, welche genügt, Control-Meerschweinchen zu tödten, während andere mit Serum vorbehandelte Meerschweinchen nicht unterliegen.

Diese Methode lieferte eine bessere Basis, von welcher ausgegangen werden konnte, um die Menge des curativen Serums zu bestimmen, welches zur Injection grosser Thiere gebraucht werden würde.

Um die Anwendung des Serums in verhältnissmässig kleinen Mengen möglich zu machen und dem Thierarzt die Arbeit zu erleichtern, wurde dasselbe durch Gefrieren concentrirt.

Es wurden auch Versuche unternommen, ein gemischtes Serum für beide Krankheiten herzustellen und durch das gewonnene Ergebniss die Möglichkeit der Erlangung eines solchen Serums erwiesen. Die Quantität dieses Serums zur Behandlung von Schweinen im Gewicht von 40—60 Pfd. betrug 10 ccm.

Von 196 Schweinen, welche im Jahre 1897 im Staate Jowa mit einem Mischserum auf Veranlassung des Ackerbauamts behandelt worden waren, blieben 161 Stück = 82 pCt. gesund. Auf allen Farmen, wo die Behandlung ausgeführt wurde, herrschte die Krankheit, und etwa 50 pCt. der behandelten Thiere waren bei der Injection bereits krank. Von den Controlheerden mit insgesammt 429 Schweinen, in welchen die Seuche gleichzeitig mit den geimpften Heerden ausgebrochen war, blieben nur 15 pCt. verschont. Das Serum hatte also die Mortalität um 67 pCt. reducirt.

Im Jahre 1898 wurden im Staate Jowa abermals ausgedehnte Impfungen vorgenommen. In 35 Heerden mit 1727 behandelten Schweinen gingen 403 Stück = 23,16 Procent ein, während von den nicht geimpften Schweinen (33 Heerden mit 3197 Thieren) 81,24 Procent verloren gingen.

Der Verfasser resümirt das Ergebnis aller Versuche dahin: Thiere, welche mit den Schweine-Cholerakeimen, ihrem Zellinhalt und ihren Absonderungsprodukten oder mit diesen in Verbindung mit den Keimen behandelt werden, liefern ein Serum, welches curative Eigenschaften gegen Schweinecholera besitzt. Aehnliche Resultate werden bezüglich der Schweineseuche durch die Behandlung von Thieren mit den Krankheitserregern, deren Zellinhalt und Absonderungsproducten erlangt.

Die befriedigendsten Resultate bei den grossen Versuchen auf dem Lande hat die Behandlung der Schweine mit einem Serum ergeben, welches aus beiden curativen Serumarten sowohl gegen Schweineseuche als gegen Schweinecholera zusammengesetzt ist.

Die Verluste, welche alljährlich im Staate Jowa durch die Schweineseuche (swine plague) und die Schweinecholera (hog cholera) verursacht werden, werden auf 15 Millionen Dollars geschätzt.

Ueber Narcose bei Hausthieren.

Von Prof. Frick.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 24, 25.)

Die unleugbaren Nachtheile des Chloroforms haben Veranlassung gegeben, nach neuen Mitteln zu suchen. Namentlich hat man Mischungen von Aether, Chloroform, Spiritus, Benzin u. s. w. angewendet. Vor allen Dingen ist man gegenüber der allgemeinen Narcose zu dem Versuch der localen Narcose gekommen. Der zuerst zu diesem Zwecke angewandte Aetherspray hat keine allgemeine Verbreitung gefunden, ebensowenig das Aethylchlorid, welche beide durch Kälte wirken. Erst mit dem Cocain kam die locale Anaesthesie zu allgemeiner Anwendung, und namentlich gebührt nun Schleich das Verdienst, die locale Anaesthesie zu einer brauchbaren Methode gemacht zu haben. Die Schleich'sche Mischung und sein Verfahren sind bekannt (s. auch Dtsch. Veterinärkal. in dem Capitel von Arndt unter Anaesthesie).

Die Narcose ist auch für den Thierarzt nicht entbehrlich, nicht blos aus Humanitätsgründen, sondern aus Zweckmässigkeitsgründen; denn am narcotisirten Thier kann der Operateur viel sicherer, sorgfältiger und kühner und auch für seine Person geschützt operiren. Auch ist die Narcose selbst ohne jeden klinischen Apparat auch in der Landpraxis durchführbar. Selbst zu der Vornahme einer allgemeinen Narcose ist das Vorhandensein eines sachverständigen Assistenten nicht immer erforderlich,

wovor die meisten zurückschrecken. Irgend ein intelligenter Mensch findet sich schon, dem man es beibringt, das Narcotisirungsmittel in richtiger Menge aufzuträufeln, den Cornealreflex zu prüfen und schliesslich den Puls laut vorzuzählen.

Die Hausthiere vertragen die Narcotisirungsmittel nicht alle gleichmässig, wie bekannt. Es handelt sich daher darum, für die einzelnen Thierarten die richtigen Mittel auszusuchen. Das Pferd wird am besten mit Chloroform narcotisirt; vorher muss es auf Herzfehler untersucht sein. Eine besondere Chloroformmaske ist garnicht nothwendig. Die Nasenlöcher werden mit einem Flanelllappen oder einem doppelt gefalteten Handtuch jedoch vollständig bedeckt und auf dieses mit Tropfflasche das Chloroform aufgeträufelt. Theilweises Freilassen der Nasenlöcher verzögert nur den Eintritt der Narcose. Dem Erregungsstadium, welches sich durch Rollen des Augapfels und durch Wiehern kennzeichnet, folgt die Erschlaffung. Zunächst wird die Musculatur schlaff, zuletzt wird der Kopf gefühllos. Solange noch der Cornealreflex vorhanden, pflegt die Narcose nicht tief zu sein. Ist zugleich Puls und Athmung regelmässig und kräftig, so besteht keine Gefahr für den Patienten. Es ist also nöthig, die Narcose so tief zu gestalten, dass auch der Cornealreflex erlischt. Eine derartige leichte Narcose kann stundenlang ohne Nachtheil aufrecht erhalten werden. Selbstverständlich muss vermieden werden, dass mehr Chloroform, als verdunsten kann, aufgeträufelt wird und dann flüssig in die Athmungswege gelangt. Nasenkatarrh und dergl. kommen stets davon her. Ein Aussetzen der Athmung nach dem Aufhören des Chloroformirens bis zu 3/4 Minute wird öfters beobachtet und ist unbedenklich.

Für die Narcose des Rindes empfiehlt sich am meisten die intravenöse Injection von Chloralhydrat. Die leicht alkalisch gemachte Lösung wird in die Vena jugularis injicirt, 20—30 g. Es entsteht zwar keine völlige Narcose, aber doch hinreichende Herabsetzung der Sensibilität. Uebrigens kann man beim Rind die Sensibilität auch sehr herabsetzen durch Verabreichung von Rum oder Schnaps (jedoch nicht über ein Liter), obwohl die Thiere nach dem Verfliegen des Rausches manchmal recht toben.

Das Schwein wird am besten mit Chloroform oder mit den Schleich'schen Siedegemischen narcotisirt. Es sind das Gemische von Chloroform, Aether Petrolei, Aether, welche je nach dem Mischungsverhältniss bei 38, 40 oder 41° sieden und bei Schweinen, Hunden und Katzen sehr brauchbar sind. Dem zu narcotisirenden Schwein muss man einen geschlossenen Ledermaulkorb aufsetzen, der nur am unteren Ende offen ist und zugleich das Beissen verhindert. In die Oeffnung legt man einen Wattebausch oder Gaze und träufelt auf diese das Narcoticum. Nach kurzem Erregungsstadium schlafen die Schweine in der Regel sehr zufrieden. Beim Hunde bewirkt vielfach schon eine subcutane Morphiumeinspritzung von 0,05—0,15 genügende Narcose. Zur Unterstützung derselben kann Chloroform oder das Schleich'sche Siedegemisch unter grösster Vorsicht angewandt werden.

Kann man natürlich anstatt der allgemeinen Narcose die locale anwenden, so ist das überall und bei allen Thieren ein sehr grosser Vortheil. Die Schleich'sche Infiltrations-Anaesthesie wird von allen Thieren gleich gut ertragen, und sie verdiente Allgemeingut der praktischen Thierärzte zu werden, bei denen sie noch nicht die gebührende Beachtung gefunden hat. Frick verwendet die Methode seit drei Jahren fast täglich und hat sie überall brauchbar gefunden. Mit ihrer Hilfe können schwierige und grosse Operationen ausgeführt werden, so z. B. die Laparotomien und Gliedmassenamputationen. Wer mit der Infiltrations-Anaesthesie erst Erfahrungen gemacht hat, der wird die dadurch erzielte Ruhe des Patienten bei seinen Operationen nicht mehr entbehren wollen. Ausserdem muss der Thierarzt eins bedenken: Die Operation am narcotisirten Thier macht auch auf die Laien einen angenehmeren Eindruck, und sie macht gleichzeitig der Pfuscher nicht nach. Die dadurch erzielte Ueberlegenheit des Sachverständigen im Eindruck auf das Publikum ist nicht zu unterschätzen.

Zur Empfänglichkeit der Kameele für einige Infectionskrankheiten.

Von M. G. Tartakowski.

(Journ. d. r. Ges. f. Volksges. 1899, Centr. f Bact. u. Par. XXVI. Bd. 99.)

Auf Veranlassung des Instituts für experimentelle Medicin in St. Petersburg hat T. in drei Versuchen je zwei Kameele und ein Controlkalb in folgender Weise mit Rinderpest inficirt. Zweimal nahm Verf. Blut von pestkranken Kälbern und einmal eine zur Emulsion verriebene Milz eines an Rinderpest eingegangenen Kalbes. Am vierten Tage erkrankten sämmtliche Kälber und gingen zu Grunde. Nach siebentägiger Incubation trat bei zwei Kameelen Temperatursteigerung ohne Störung des Allgemeinbefindens ein; bei dreien stieg die Temperatur $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$° C. über die Norm, es traten Secretion aus der Nase, sowie Erosionen mit käsigem Belag auf der Maulschleimhaut (Wangen, Lippen, Zunge) auf. Appetit und Wiederkäuen blieb bis zur Heilung ungetrübt. Ein mit Milzemulsion inficirtes Kameel ging am 18. Tage ein. Die Kameele sind also für Rinderpest empfänglich, überwinden dieselbe aber in der Regel leicht.

Die Infection mit Rotz ergab Tod an Rotz am 13. Tage, nach Temperatursteigerung, Appetitlosigkeit, Nasenkatarrh, Abmagerung und Pneumonie.

Die Untersuchung mit Bubonenpest ergab nach jeder Infection eine Temperatursteigerung. Die Kameele sind refractär. Dem Serum der vorbehandelten Thiere wohnte keine Schutzkraft inne. Das Kameel liefert ein ausserordentlich klares Serum.

Ueber Renens klovsyge: Klauenseuche des Rennthiers macht H. Horne in der Norsk Veterinaer-Tidsskrift B. X (ref. i. Centralbf. B.-P. 1899) folgende Mittheilung: In dem nördlichen Norwegen herrscht unter den Rennthieren eine Krankheit, welche in pathologisch-anatomischer Beziehung viel Aehnlichkeit hat mit dem Panaritium des Rindes, dessen Erreger der Bang'sche Necrosebacillus ist. Gleichzeitig wurde von H. das Auftreten von Geschwüren in der Nase und dem Maule beobachtet. Die Krankheit hat eine hohe Mortalitätsziffer. Durch mikroskopische Untersuchung und Uebertragungsversuche hat Verf. in allen Fällen den Necrosebacillus festgestellt. J.

Der Geruch als diagnostischer Factor.

In einer interessanten Abhandlung in Médical Age, die in der Münchener medicinischen Wochenschrift wiedergegeben ist, entwickelt Melassy seine Ansicht, wonach beinahe jeder Krankheit ein characteristischer Geruch zukommt. Er weist zunächst auf den in Irrenhäusern, ferner in Lagern, Schulen, Kirchen, Gefängnissen herrschenden, eigenthümlichen, jedem Besucher auffallenden Geruch hin. Fast jede Wohnung hat einen eigenen von den Insassen ausgehenden Geruch. Aber abgesehen von dem durch Zusammenleben in gewissen Oertlichkeiten und unter gewissen Bedingungen bestimmten Geruch, wird auch bei jedem Einzelnen durch pathologische Processe eine Veränderung der Ausdünstungen erzeugt, welche in gewissem Sinne als differential-diagnostisch verwerthet werden können. Als besonders characteristisch hebt er hervor: Die nach Mäusen riechende Ausdünstung bei Favus, den starken salzig-säuerlichen Schweissgeruch bei Rheumatismus,

Pyaemie charakterisirt sich durch einen süsslich-ekelerregenden Geruch. Bekannt ist der stinkende, unerträgliche Geruch bei Mittelohreiterungen. Bei Scorbut ist der Geruch faulig, bei chronischer Peritonitis moschusähnlich, bei Syphilis süsslich, bei Scrophulose erinnert er an schales, abgestandenes Bier, bei Intermittens an frischgebackenes Schwarzbrod, bei Fieber ist er ammoniakalisch. Hysterische haben oft einen veilchen- oder ananasähnlichen Geruch. Auch die acuten Infectionskrankheiten, Masern, Diphtherie, Typhus, sowie Phthise, Epilepsie etc. besitzen ihren characteristischen Geruch.

Alcohol als Antidot bei äusserlicher Carbolsäurevergiftung.

Von Phelps.

(Therapeut. Gazette. — Ther. Monatsh.)

Nach Versuchen von Powell, die Phelps bestätigen konnte, wird jede ätzende Wirkung der concentrirten Carbolsäure verhindert, wenn die betreffende Hautstelle kurz darauf in absoluten Alcohol gebracht wird. Phelps irrigirt daher jetzt alle Abscesshöhlen mit reiner Carbolsäure und bespült sie wenige Augenblicke später mit reinem Alcohol. Er glaubt, dass man in ähnlicher Weise bei interner Carbolvergiftung verfahren soll und durch sofortiges Einbringen von absolutem Alcohol in den Magen das Gift neutralisiren kann.

Ueber die nach und während der v. Esmarch'schen künstlichen Blutleere eintretenden Gefässveränderungen und ihre physiologische Erklärung.

Von Prof. Bier.

(D. medic. Woch. 1899, 31.)

Nach Lösung einer Esmarch'schen Binde, welche zur Erzeugung der künstlichen Blutleere gedient hat, tritt bekanntlich eine starke Hyperaemie auf, welche um so hochgradiger ist, je länger die Unterbrechung des Blutstromes gedauert hat. Diese Hyperaemie lässt man entstehen durch eine Drucklähmung der vasomotorischen Nerven, welche eine starke Erschlaffung und Erweiterung der Arterien zur Folge haben soll. Diese Ansicht ist nach Untersuchungen des Verfassers durchaus falsch. Verfasser hatte einen Unterarm zu amputiren. Er präparirte Art. und Ven. brachiales sorgfältig heraus, so dass sie ungehindert dem Unterarm Blut zu- resp. abführen konnten, umschnürte dann den zu amputirenden Unterarm mit einer Esmarch'schen Binde ausserordentlich stark und hob die Umschnürung nach einiger Zeit wieder auf. Eine Hyperaemie zeigte sich trotz der gewaltigen Umschnürung in dem Unterarm nicht; die Hyperaemie hätte aber auftreten müssen, wenn die Drucklähmung der Nerven Ursache der Hyperaemie wäre. Wurde nun an demselben Unterarm an einer tieferen Stelle über der Hand noch eine zweite Esmarch'sche Binde angelegt, in der an dieser Stelle auch die Gefässe lagen, so trat in der Hand nach Lösung der Binde Hyperaemie auf. Es ist also die vorübergehende Unterbrechung des Blutstromes, welche die Hyperaemie zur Folge hat. Die durch die Unterbrechung des Blutstromes geschaffenen chemischen und physikalischen Aenderungen geben den Reiz für die Erweiterung der Gefässe ab. Ja der Reiz wirkt ausschliesslich auf die Gefässe ohne jede Zuhilfenahme des Nervensystems, wie Verf. durch folgenden Versuch beweisen konnte. Er schnitt einem tief aetherisirten Schweine einen Hinterschenkel (mit Unterbindung sämmtlicher durchschnittener Gefässe) so ab, dass er nur durch Arteria und Vena femoralis mit dem Körper in Verbindung stand. Klemmte er nun die Arteria femoralis 10—20 Minuten ab, so entstand alsbald in dem abgeschnittenen Bein eine ganz gewaltige Hyperaemie. Um dem Einwurf zu entgegnen, dass vielleicht in der Wand der Arterie die gefässerweiternden Nerven liefen, hat Verf. auch die Arterie selbst noch durchschnitten und die Stümpfe unter entsprechenden Cauteln durch ein Glasrohr in Verbindung gebracht, so dass die Vene die einzige Verbindung zwischen Körper und Bein bildete. Auch hier führte jede Unterbrechung des Blutstromes zu einer Hyperaemie im Beine. Durchschnitt B. endlich die Grenzstränge des N. sympathicus und exstirpirte das Lendenmark, so führte doch jede vorübergehende Blutleere an den Hinterbeinen die Hyperaemie in gewöhnlicher Weise herbei.

Also ist die Anschauung vollständig falsch, dass die sogenannte reactive Hyperaemie nach künstlicher Blutleere durch Lähmung der Nerven hervorgerufen werde. Sie hat überhaupt nichts mit den Nerven zu thun, sondern es ist eine äusseren Körpertheilen eigenthümliche, anatomisch wirkende Begabung, dass in ihren Gefässen bei einer Behinderung des Blutstromes eine Herabsetzung des Widerstandes eintritt, welche die Hyperaemie hervorruft. Diese hochwichtigen Eigenschaften sind es, welche nach Sperrung grosser Arterien und nach sonstigen Ernährungsstörungen den sogenannten Collateralkreislauf so lange ermöglichen, bis die arteriellen Collateralbahnen genügend erweitert sind.

Ausbruch des Rotzes bei einem anscheinend geheilten Pferde.

Von Prof. Hendricks-Brüssel.

(Annales de méd. vét., Sept. und Oct. 1898, und Journal de Lyon, Januar 1899.)

Ein ansteckungsverdächtiges Pferd, das rechts eine ausgesprochene Anschwellung der oberen Kehlgangsdrüse zeigte, wurde am 8. December 1896 einer Malleïnprobe unterworfen, welche bei dem Thiere die dreifache charakteristische Reaction veranlasste (Hyperthermie 2,5° locale Erscheinungen, allgemeine Reaction). Das Pferd wurde als rotzkrank bezeichnet, obwohl deutliche klinische Erscheinungen fehlten.

Am 20. December 1896, 8. und 26. Januar 1897 und 20. Februar 1897 wurde die Malleïnprobe wiederholt. Die beiden ersten hatten ein positives Resultat, die beiden letzten gaben dagegen nur eine unbedeutende Hyperthermie 0,8° und 0,6° ohne bemerkbare generelle Einwirkung. Das Pferd hatte sich gut genährt, die Anschwellung der Kehlgangsdrüse war vollständig verschwunden.

Das Pferd wurde als geheilt betrachtet und seinem Besitzer zurückgegeben, der es von Zeit zu Zeit wieder vorzuführen hatte. Während eines Jahres blieb das Pferd, das seinen gewöhnlichen Dienst wieder versah, in ausgezeichnetem Zustande. Im Monat März 1898 zeigte das Thier mehrfach Mangel an Fresslust, was jedesmal einige Tage dauerte, es magerte ab und war etwas faul bei der Arbeit. Am 25. Mai stellte sich ein ziemlich starkes Nasenbluten ein, worauf der Besitzer das Pferd wieder vorführte.

Die Untersuchung ergab das Vorhandensein der klinischen Erscheinungen des Rotzes (Nasenauswurf, Anschwellung der Kehlgangsdrüsen, Geschwüre und Knötchen auf der Nasenschleimhaut), die Diagnose wurde bestätigt durch das positive Ergebniss sowohl der Probeimpfung beim Meerschweinchen als auch der Malleïninjection. Bei der Section fand man zahlreiche rotzige Läsionen in der Nasenhöhle (Knötchen, Geschwüre, oberflächliche Erosionen auf der Mucosa der Scheidewand und der Düten) und in der Lunge. In letzterem Organ sind die disseminirten Läsionen dreierlei Art: 1. runde, harte Knötchen mit fibröser Hülle und käsigem, leicht zerdrückbarem Inhalt; 2. viel härtere Knötchen, ebenfalls mit fibröser Hülle, aber kreidigem, unter dem Messer kreischendem Inhalt, die aus der kalkigen Infiltration der schon erwähnten käsigen Knötchen entstanden waren, und 3. graue, translucide Knötchen in ziemlich grosser

Anzahl, die der Mehrzahl nach von einer sehr deutlichen rothen Aureole umgeben waren. Letztere Läsionen waren sichtlich ganz recenter Bildung. Das Gewebe dieser transluciden Knötchen wurde in destillirtem Wasser zerrieben und auf Meerschweinchen verimpft; das Resultat war die Bildung charakteristischer Geschwüre; derselbe Versuch mit verkalkten Knötchen war erfolglos, dagegen zeigte von drei mit käsiger Masse geimpften Meerschweinchen nur eins ein Geschwür. Eine Neuinfection schliesst H. aus; es war das Pferd seiner Ansicht nach zur Zeit der Rückgabe an den Besitzer unvollständig geheilt. Viele Läsionen waren damals vernarbt (verkalkte Knötchen), die verkästen Knötchen waren zum grössten Theil unschädlich geworden, aber das Thier war noch Träger von Rotzkeimen. Diese waren wenig zahlreich oder hatten eine solche Attenuation erlitten, dass sie unfähig waren, ihre Wirkung auszuüben. Später, unter dem Einfluss einer äusseren Einwirkung, müsse die Widerstandsfähigkeit des Organismus eine Einbusse erlitten haben, so dass die Keime sich vermehren konnten und eine neue Virulenz erlangten, welche die neuen in der Lunge und in der Nasenhöhle vorgefundenen Läsionen zu hervorzubringen vermochte.

Aus diesen Bemerkungen schliesst H., dass man mit der Wiedereinstellung ansteckungsverdächtiger Pferde, welche, ohne klinische Erscheinungen zu zeigen, auf Grund der Malleïnprobe als seuchenverdächtig bezeichnet und später anscheinend geheilt sind, sehr vorsichtig sein sollte. Es dürfte angezeigt sein, solche Pferde noch eine sehr lange Zeit unter ernster Beobachtung zu behalten.

Tagesgeschichte.

Herbst-General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte.

Sonntag den 1. October im Kurhause zu Aachen-Burtscheid, Vormittags 11 Uhr.

Tagesordnung.

1. Vereins- und Standesangelegenheiten.
2. Der internationale thierärztl. Congress in Baden-Baden, Referent Herr Departementsthierarzt Dr. Lothes.
3. Fortsetzung der Besprechung über die Gewährsmängel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch.
4. Operation der Hufknorpelfistel, Referent Herr Kreisthierarzt Pfleger.
5. Mittheilungen aus der Praxis.
6. Wahl des Vorstandes und der Delegirten.

Nach den Berathungen gemeinschaftl. Mittagessen mit Damen.

Anmerkung: Auswärtige Damen werden gebeten, sich gegen 11 Uhr im Elisenbrunnen einzufinden, hier finden sich hiesige Damen bereit, die Führung durch die Stadt zu übernehmen.

Aachen, im September 1899. Der Vorsitzende
Dr. Schmidt.

Bericht über die 55. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte,

abgehalten am 18. Juni 1899 zu Erfurt, Hotel „Weisses Ross“.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches (Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder).
2. Verlesung des Protokolls der 54. Versammlung.
3. Vortrag des Herrn Dr. Vaerst-Meiningen: „Ueber Schlachtviehversicherung.“
4. Vortrag des Herrn Dr. Künnemann-Jena: Pyelonephritis bacillosa.
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Der Herr Vorsitzende, Departementsthierarzt Wallmann, eröffnet die Versammlung, zu welcher vierzehn Mitglieder und drei Gäste erschienen sind, um 11 Uhr.

Nachdem er die Versammelten begrüsst und willkommen geheissen, theilt er zunächst mit, dass die Collegen Dr. Vaerst, Conze, Hepke, Löwel, Taubert und Zeeb Entschuldigungsschreiben gesandt haben.

Hierauf giebt der Herr Vorsitzende der Versammlung Kenntniss vom Eingang verschiedener, den thierärztlichen Congress in Baden-Baden betreffender Drucksachen etc. Es seien danach Ausflüge zur Besichtigung von verschiedenen Schlachthäusern, wie auch solche in die oberbadischen Rinderzuchtgebiete geplant.

Vom Verein Thüringer Thierärzte werden sich fünf Mitglieder, nämlich die Collegen: Wallmann, Dr. Künnemann, Dr. Vaerst, Oberländer und Zeeb, am Congress betheiligen.

Alsdann wird ein Einladungschreiben zur Teilnahme an der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München verlesen und darüber berathen, ob ein Delegirter dazu gesandt werden soll.

Der vom Collegen Wallmann gestellte Antrag, einen Delegirten zu entsenden, wird bei der Abstimmung mit allen gegen zwei Stimmen abgelehnt.

Weiter macht der Herr Vorsitzende Mittheilung von dem Abschluss eines vorläufig auf drei Jahre giltigen Vertrages zwischen der thierärztlichen Centralvertretung und dem Deutschen Versicherungsverein in Stuttgart und fordert zum Beitritt auf. Nach diesem Abkommen werden den Thierärzten 10 pCt. Ermässigung an der Prämie und eventuell Gewinnbetheiligung von 25 pCt. gewährt.

Weiter ist ein Statut des Unterstützungsvereins der Thierärzte eingegangen, und es erklären auf Anfrage des Herrn Vorsitzenden sogleich einige der Anwesenden ihren Beitritt zu dieser Vereinigung. Der Jahresbeitrag beträgt 5 Mark, der einmalige Beitrag für die ganze Lebenszeit 100 Mark.

College Dr. Ellinger meint, es empfehle sich, dass jedes Vereinsmitglied ohne Ausnahme dem Unterstützungsverein beitrete, sodass beide Jahresbeiträge gleich zusammen erhoben werden könnten.

College Wallmann glaubt, dass es kaum möglich sei, bei einer derartig geringen Betheiligung an der heutigen Versammlung einen Beschluss, den Zwangsbeitritt betreffend, zu fassen.

College Dr. Ellinger wünscht die Frage der zwangsweisen Betheiligung an der Unterstützungskasse auf die nächste Tagesordnung gesetzt zu sehen. Dieser Antrag findet die Zustimmung der Versammlung.

Von verschiedenen Zuschriften des deutschen Privatbeamtenvereins, der Lebensversicherungsgesellschaft Leipzig u. A. wird hiernach den Anwesenden kurze Mittheilung gemacht. Vom landwirthschaftlichen Verein in Radegast wird ein von Hartmann in Köthen hergestelltes Mittel „Aphthenin“ gegen Maul- und Klauenseuche zur Anwendung empfohlen. Ueber ein vom Collegen Hecker in Halle a. S. erfundenes Immunisirungsmittel gegen die Maul- und Klauenseuche, welches durch die Landwirthschaftskammer in Halle zu beziehen ist, berichtet College Dr. Künnemann: Er habe gern dieses Mittel s. Z. anwenden wollen, doch sei die Versandtstelle in Halle nicht in der Lage gewesen, den benöthigten Impfstoff umgehend zu liefern; die gleiche Erfahrung habe College Oberländer gemacht.

Es sei doch sehr wünschenswerth, dass ein derartiges Institut im Stande wäre, genügende Mengen des fraglichen Materials zu liefern, um rechtzeitig impfen zu können.

Soweit seine Erfahrungen reichten, seien besonders günstige Resultate mit dem Mittel nicht erzielt worden.

Er stehe deshalb, so lange kein grösseres statistisches Material vorliege, der Sache skeptisch gegenüber.

College Oberländer hat voriges Jahr von der Anwendung der Hecker'schen Lymphe sehr zufriedenstellende Erfolge gesehen; in dem von Dr. Künnemann erwähnten Falle in P. sei man jedenfalls mit der Impfung zu spät gekommen. Von den durch Redner geimpften Thieren sind 61 pCt. verschont geblieben,

während von den Controlthieren 80 pCt. erkrankten. In einem weiteren Falle sind von 26 Stück 21 nicht von der Seuche befallen worden. College Dassler fragt an, in welcher Weise die Impfung vorgenommen werde.

College Oberländer: Am Triel oder Hals werden 50 g Lymphe subcutan injicirt.

Hierzu bemerkt College Dr. Künnemann, die Versuche scheinen noch nicht abgeschlossen zu sein, da die genaue Dosirung des Mittels noch nicht festgestellt ist.

College Wallmann möchte den Anwesenden jedenfalls empfehlen, weitere Versuche mit dem Mittel anzustellen, besonders da das Mittel unentgeltlich geliefert würde.

Nach Verlesung des Protokolls der 54. Versammlung, welches nicht veröffentlicht werden soll, da der Vortrag des Collegen Dr. Ellinger bereits im Druck erschienen ist, theilt der Herr Vorsitzende mit, dass leider Punkt 3 der Tagesordnung wegen Abwesenheit des Collegen Dr. Vaerst nicht zur Erledigung kommen könne.

An Stelle des ausgefallenen Vortrags entwickelte sich eine längere lebhafte Debatte über die Erfahrungen bei der Schutzimpfung gegen Rothlauf.

Sodann verliest der Herr Vorsitzende die kaiserliche Verordnung betr. die Gewährleistung beim Viehhandel und giebt einige Erläuterungen zu dieser Sache.

Ferner theilt er mit, dass seitens der preussischen Regierung Grundsätze für die Regelung des Verkehrs mit Kuhmilch aufgestellt worden seien und er die betr. Polizeiverordnung für den Regierungsbezirk Erfurt in der nächsten Versammlung zum Vortrag bringen werde.

Zu Punkt 4 erklärt College Dr. Künnemann, nur kurze Mittheilungen über die Pyelonephritis bacillosa machen zu wollen.

Diese Krankheit wurde bisher nur beim Rinde beobachtet. Im Jahre 1875 hat Siedamgrotzky zuerst darüber berichtet; dieser glaubte, dass die Krankheit durch Mikroorganismen veranlasst werde. Später haben dann Hess, Höflich und Enderlen weitere Untersuchungen über die fragliche Krankheit angestellt.

Es können beide Nieren oder auch nur eine erkranken, meist ist jedoch eine mehr afficirt als die andere.

Eine Niere kann hierbei das Gewicht von 1200 g erreichen. Das Nierenbecken ist erweitert und mit grauem, eiterigem Secret gefüllt, in welchem oft Concremente angetroffen werden. Die Nierenpapillen sind meist geschwürig zerfallen, und setzt sich der Entzündungsprocess häufig bis zur Rindenschicht eventuell bis zur Kapsel fort.

In der Regel bleibt die Erkrankung auf die Nieren beschränkt, manchmal tritt aber auch circumscripte Peritonitis auf.

Die Entzündung scheint stets von der Beckenhöhle aus durch die Harnleiter nach den Nieren fortzuschreiten, aber es lässt sich nie zweifellos feststellen, ob das nicht auch einmal umgekehrt stattgefunden haben kann; auch die Harnblase kann in Mitleidenschaft gezogen sein.

Die klinischen Erscheinungen sind manchmal leicht zu deuten, oft auch schwieriger.

Flockiger Urin mit gelblichen Abscheidungen, auch blassrothe Färbung des Harns, dem manchmal Blutgerinnsel beigemischt sind, deuten auf die Krankheit hin.

Meist ist die rechte Niere erkrankt und die Diagnose durch die Vergrösserung der Niere zu stellen.

Eiweiss findet sich stets in grosser Menge im Harn vor. Aetiologie: Höflich und Enderlen haben als Erreger der Pyelonephritis einen Bacillus, den sog. Nierenbacillus (Bacillus bovis renalis) gezüchtet, welchen auch Referent über ein Jahr lang auf Agar mit Blutserum hat erhalten können. Es findet sich meist nur eine Sorte von Bacterien. Diese sind leicht gekrümmt und an den Enden abgerundet. Dass diese Bacterien als die Erreger der Krankheit anzusehen sind, ist zwar als sicher anzunehmen, aber bisher doch noch nicht ganz gewiss experimentell erwiesen. Angestellte Versuche, die Krankheit durch diese Bacillen zu erzeugen, sind wenigstens auf keine Weise gelungen, weder von der Vagina aus, noch bei subcutaner Anwendung.

Es müssen demnach jedenfalls besondere Umstände vorliegen, um die Infection zu ermöglichen. Diese sind offenbar durch die Geburt (zurückgebliebene Nachgeburt etc.) gegeben.

Enderlen ist es gelungen, bei Kaninchen durch Einspritzung der Bacillen in das Blut, bei gleichzeitiger Unterbindung des Harnleiters, die Krankheit hervorzurufen.

Referent glaubt, dass von der Vagina aus die Erkrankung nach den Nieren fortschreitet, da sie in den meisten Fällen im Anschlusse an die Geburt auftritt.

Dass die rechte Niere häufiger erkrankt als die linke, ist vielleicht durch die während der Trächtigkeit bestehende Harnstauung zu erklären, welche das vorwiegend trächtige rechte Uterushorn durch Druck auf den Harnleiter bewirkt. Narbige Veränderungen und Verengerung des Harnleiters sind nicht selten vorhanden.

In ätiologischer Beziehung bleibt die Krankheit immer kryptogenetisch; jedenfalls wird sie am häufigsten nach einer Geburt beobachtet.

Von Bacterien ist immer die eine Sorte in der überwiegenden Mehrzahl vorhanden; der gewöhnliche Eitererreger ist jedoch ein ganz anderer als der bei der Pyelonephritis gefundene.

Der Herr Vorsitzende dankt dem Herrn Referenten für seine interessanten Ausführungen und eröffnet die Discussion. Dem Collegen Körner ist die Krankheit zweimal vorgekommen. Das betreffende Rind zeigte Harnverhaltung und Kolikerscheinungen, welche drei Tage anhielten. Besonders auffallend war dabei, dass die Augen stark aus den Höhlen getreten erschienen.

Bei Punkt 5 der Tagesordnung werden einige Erfahrungen über die Serum-Behandlung bei Starrkrampf bekannt gegeben.

College Oberländer hat keine besondere Wirkung beobachtet; bei einem Pferde trat nach circa 5 Wochen Heilung ein, doch ist anzunehmen, dass in diesem Falle das betreffende Thier auch ohne Injection mit dem Leben davongekommen wäre.

College Körner hat von sechs Starrkrampf-Patienten fünf durchgebracht, und zwar ohne Serum-Injection unter alleiniger Anwendung eines Hängegurts bei sorgfältiger Pflege. Ein Pferd ist trotz Injection zu Grunde gegangen.

College Dr. Künnemann hat das Antitoxin öfter angewendet, ohne günstige Erfolge damit zu erzielen.

Es mag in manchen Fällen günstig wirken, meist aber kommen die Patienten so spät zur Behandlung, dass die Anwendung des Serums nichts mehr nützt. Referent wendet daher das Antitoxin jetzt nicht mehr an.

Hierauf macht College Wallmann auf einen Ausschlag aufmerksam, welchen er des Oefteren im und am Maule des aus Baden importirten Jungviehs gesehen hat und der eventuell zu Verwechselungen mit Aphthenseuche führen kann. Es werden dabei oberflächliche, meist kreisrunde Erosionen bis zur Grösse eines Markstücks beobachtet, eigentliche Blasenbildung fehlt. Abheilung erfolgt in etwa acht Tagen.

Die Händler bezeichnen diese Stomatitis als Wasser- oder Futterbläschen.

Auch College Oppel hat diese Beobachtung gemacht, und zwar bei Vieh jeden Alters. Er glaubt, dass die Ursache in hartstengligem Futter zu suchen ist.

Zur Differentialdiagnose der Maul- und Klauenseuche berichtet College Dassler, dass er einen Stier untersucht habe, der als seucheverdächtig vom Markt zurückgewiesen worden sei; wie sich herausstellte, waren die Abschürfungen durch einen sog. Selbsttränker beim Aufheben des Deckels entstanden.

Dr. Ellinger erwähnt, dass die häufig vorkommenden Bissnarben immer die Zahnform zeigen.

College Wallmann hält den bei dem importirten Jungvieh auftretenden Ausschlag für infectiös und bemerkt noch, dass sich häufig gelbe, moosartige Fetzen auf den Erosionen vorfinden.

Als eine weitere, mehrfach beobachtete Krankheit bezeichnet College Wallmann die sog. Eisenbahnkrankheit. Dieselbe entsteht bei langdauernden Bahntransporten und tritt mit ähnlichen Erscheinungen auf wie das Kalbefieber; er hat, besonders bei hochtragenden Angler Kühen, manchmal 4—5 Fälle unter einem Transport gesehen. Seitdem neuerdings die Händler die Thiere unterwegs einmal ausladen und füttern lassen, kommt die Krankheit seltener zur Beobachtung.

College Dr. Künnemann glaubt, dass man es dabei nicht mit einer Meningitis zu thun hat, sondern mit der Einwirkung von Toxinen. Von anderer Seite werde die Eisenbahnkrankheit auch als „Pansenleere“ bezeichnet und es könne daher von günstigem Einfluss sein, wenn die Thiere unterwegs gefüttert werden.

Eine Anfrage, die Geniessbarkeit des Fleisches von Pferden betreffend, welche an der sog. Borna'schen Krankheit leiden, wird dahin beantwortet, dass wohl keine Bedenken gegen den Fleischgenuss vorliegen, da bereits viele derartige Pferde geschlachtet und ohne Nachtheil verzehrt worden seien. College Wallmann berichtet, dass einige Hunde nach dem Genuss von Fleisch eines an Lumbago gefallenen Pferdes theils verendet sind, theils erhebliche, andauernde Lähmungserscheinungen gezeigt haben. Bei der Section zeigte sich die Magenschleimhaut kirschroth gefärbt.

College Dr. Künnemann meint, es könne sich in diesem Falle möglicherweise auch um eine neuerdings auftretende seuchenartige Hundekrankheit gehandelt haben und die Erscheinungen müssten nicht unbedingt auf den Fleischgenuss zurückgeführt werden.

Schliesslich beantragt der Herr Vorsitzende, die Tagesordnung für die nächste Sitzung festzustellen:

1. Hepke-Weimar: „Ueber Bandwurm- und Lungenwurmseuche der Schafe“;
2. Dr. Vaerst-Meiningen: „Ueber Schlachtvieh-Versicherung“;
3. Abstimmung über einen Antrag, eventuell die Frühjahrsversammlungen abwechselnd in verschiedenen Städten abzuhalten;
4. Beschlussfassung über eventuellen Zwangsbeitritt zur Unterstützungskasse.

Schluss der Sitzung um 2½ Uhr, worauf ein gemeinschaftliches Mahl unter Betheiligung der Damen eingenommen wurde. Später wurde noch ein Spaziergang unternommen und im Garten des „Hotel zum Ritter“ Einkehr gehalten, bis die meisten der Collegen an die Heimkehr denken mussten oder auch die Gelegenheit wahrnahmen, dem Circus Wulff einen Besuch abzustatten.

Wallmann. Steuding.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Allgemeine Verfügung des Ministeriums für Landwirthschaft etc. betr. Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche vom 28. August cr.

Nach dem Aufhören der Maul- und Klauenseuche in einem Gehöft hat gemäss § 67 der Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 in Verbindung mit § 27 des R. V. G. die Desinfection unter anderem auch des von den kranken und verdächtigen Thieren herrührenden Düngers stattzufinden.

Es kommt oft vor, dass die Haare des Rindviehs an den Hinterschenkeln und am Bauche von dem Dünger im Seuchenstalle verklebt werden und dass krustenartig eingetrocknete Theile der Darmentleerungen der Haut fest anhaften. Auch in den Rillen und Spalten der Klauen setzen sich Düngertheile fest.

Dieser Dünger kann ebenso wie der Stallmist den Ansteckungsstoff enthalten. Es ist daher geboten, ihn nach dem Aufhören der Krankheitsfälle ebenso wie den im Stalle befindlichen Dünger zu entfernen und unschädlich zu machen.

Dies geschieht zweckmässig durch sorgfältige Reinigung der durch Dünger verunreinigten Haut und durch Abwaschen der Klauen mit warmem Seifenwasser oder einem anderen Desinfectionsmittel.

Wenngleich bei der Reinigung und Desinficirung der Stallungen nach dem Aufhören der Krankheit die Reinigung auch der Thiere von dem anhaftenden Dünger bisher schon nicht ausser Acht gelassen sein wird, scheint es doch geboten, auf diesen in der Bundesrathsinstruction nicht ausdrücklich hervorgehobenen, wichtigen Punkt besonders aufmerksam zu machen, und ich ersuche Euer $\frac{\text{Hochwohlgeboren}}{\text{Hochgeboren}}$, die beamteten Thierärzte anzuweisen, bei den von ihnen nach § 67 anzuordnenden Desinfectionen in jedem Falle zu bestimmen, dass die krank gewesenen und verdächtigen Thiere von den an der Haut und den Haaren sowie an den Klauen haftenden Düngertheilen in der angegebenen Weise sorgfältig zu reinigen sind.

(An sämmtliche Regierungspräsidenten.)

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Die Seuche ist ausgebrochen auf dem Central-Viehhofe zu Berlin am 23. cr., in Magdeburg unter Schweinen am 24. cr. Aus Nürnberg ist gemeldet der Seuchenausbruch in der Schweineabtheilung des Viehhofes am 20. cr. und der Ausbruch sowie das Erlöschen in der Abtheilung für Grossvieh des Schlachthofes am 23. cr. In Strassburg war die Seuche am 19. cr. erloschen und ist am 22. cr. im Schlachthause wieder ausgebrochen. Ausbruch und Erlöschen der Seuche erfolgte in Essen am 18. cr.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. September 1899.

Es waren am 15. September 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 4 (5). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 2 (4). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (4). R.-B. Merseburg 3 (5). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm.

Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 18 (61). R.-B. Niederbayern 3 (3). R.-B. Pfalz 12 (40). R.-B. Oberpfalz 8 (54). R.-B. Oberfranken 18 (73). R.-B. Mittelfranken 17 (47). R.-B. Unterfranken 17 (83). R.-B. Schwaben 21 (110). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (10). Kreishauptm. Dresden 7 (68). Kreishauptm. Leipzig 7 (54). Kreishauptm. Zwickau 7 (45). Württemberg: Neckarkreis 14 (47). Schwarzwaldkreis 5 (8). Jagstkreis 12 (59). Donaukreis 12 (118). Baden: Landescomm. Constanz 5 (9). Landescomm. Freiburg 11 (38). Landescomm. Karlsruhe 7 (13). Landescomm. Mannheim 10 (36). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (14). Provinz Oberhessen 6 (32). Provinz Rheinhessen 4 (11). Mecklenburg-Schwerin: 5 (44). Sachsen-Weimar: 5 (70). Mecklenburg-Strelitz: 2 (31). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 3 (9). Fürstenthum Birkenfeld 1 (9). Braunschweig: 4 (26). Sachsen-Meiningen: 4 (17). Sachsen-Altenburg: 2 (39). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (1). Herzogthum Gotha 4 (23). Anhalt: 4 (30). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (16). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (4). Waldeck: 2 (3). Reuss ä. L.: 1 (7). Reuss j. L.: 2 (23). Lippe: 8 (14). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 5 (11). Bezirk Ober-Elsass 6 (33). Bezirk Lothringen 6 (60).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Magdeburg 3 (6).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 5 (12). R.-B. Gumbinnen 2 (3). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 3 (6). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (4). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Stettin 1 (3). R.-B. Cöslin 2 (2). R.-B. Posen 10 (19). R.-B. Bromberg 4 (11). R.-B. Breslau 9 (29). R.-B. Liegnitz 5 (7). R.-B. Oppeln 6 (14). R.-B. Magdeburg 3 (10). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 5 (8). R.-B. Hannover 2 (4). R.-B. Hildesheim 2 (8). R.-B. Osnabrück 1 (1). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Minden 2 (2). R.-B. Arnsberg 4 (7). R.-B. Cassel 4 (10). R.-B. Wiesbaden 2 (2). R.-B. Düsseldorf 4 (5). R.-B. Trier 1 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 3 (4). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Mittelfranken 1 (2). R.-B. Unterfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 2 (2). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 1 (3). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 3 (4). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (3). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Lippe: 2 (8). Hamburg: 1 (3). Lothringen: 1 (3).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. September 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	8	31	7,58
Danzig	7	132	104,76
Marienwerder	14	135	59,68
Berlin	1	—	—
Potsdam	15	63	24,36
Frankfurt	12	68	24,99
Stettin	10	89	47,44
Köslin	6	16	8,28
Stralsund	1	15	16,83
Posen	25	577	175,11
Bromberg	13	240	107.86
Breslau	22	299	78,82
Liegnitz	15	47	16,70
Oppeln	12	78	27,84
Magdeburg	13	72	50,00
Merseburg	15	114	44,98
Erfurt	8	51	87,03
Schleswig	2	5	2,34
Hannover	6	29	46,10
Hildesheim	6	13	17,95
Lüneburg	5	14	9,49
Stade	1	2	2,75
Osnabrück	3	18	32,14
Aurich	4	18	52,62
Münster	8	84	313,43
Minden	6	55	107,81
Arnsberg	17	120	141,17
Kassel	15	57	34,09
Wiesbaden	13	58	61,96
Koblenz	8	32	30,62
Düsseldorf	17	132	306,07
Köln	3	5	16,89
Trier	9	80	70,98
Aachen	2	10	25,64
Hohenzollern-Sigmaringen	1	8	62,99
Summa:	323	2767	—

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Zinke-Dresden zum Assistenten an der Veterinärklinik der Universität Leipzig. — Gewählt: Arens, Schlachthofdirector in Oldenburg, in gleicher Stellung für den Schlachthof in Mülheim a. Rh.; Thierarzt Axe-Tribsees zum Schlachthof-Assistenzthierarzt in Breslau; Thierarzt Kunow-Freienwalde zum Director des daselbst am 1. Oct. zu eröffnenden Schlachthauses; Thierarzt H. Mülfarth-Rödingen zum Schlachthausthierarzt in Jülich; Sosath, Schlachthofthierarzt in Dortmund, zum Schlachthofdirector in Oldenburg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt P. Arndt als kreisthierärztlicher Assistent nach Halle a. S.; Thierarzt L. Freitag-Cottbus nach Tornitz (Prov. Sachs.); Thierarzt Gallus, z. Z. einj.-frw. Unterrossarzt in München nach Altena i. W. (Schlachthof); Thierarzt Kurt Roth, bisher Assistent an der Veterinärklinik der Universität Leipzig, als Einj.-frw im 6. Art.-Rgt. nach Breslau; Thierarzt Resow-Essen nach Berlin; Thierarzt A. Spang (1899) zum 1. Oct. nach Würzburg als Einj.-frw.; Thierarzt Zietschmann-Grätz als Einj.-frw. im 12. Trainbat. nach Dresden. — Thierarzt A. Stöhr hat sich in Pritzerbe (Havel), Thierarzt F. Ziegert in Schöneck (Westpr.) niedergelassen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Bechtold-Oberkirch i. Bad. (1866); Thierarzt W. Hoff-Hanerau (Schlesw.-H.) (1835); Thierarzt Metzger-Karlsruhe; Kreisthierarzt a. D. Schmidt-Mülheim a. R. (1841).

Veränderungen in der Armee:

Beförderungen: zu Oberrossärzten: a) bei ihrem Regiment: die Rossärzte Lewin im 13. Drag.-Rgt. und Rottschalk im 33. Art.-Rgt. — b) unter Versetzung: die Rossärzte Barth vom 16. Art.-Rgt. zum 39. Art.-Rgt., Biermann vom 15. zum 59. Art.-Rgt., Böhlandt vom 7. Drag.-Rgt. zum 15 Ul.-Rgt., Brose vom 14. Trainbat. zum 67. Art.-Rgt., Brost vom 4. Kür.-Rgt. zum 69. Art.-Rgt., Dietrich vom 8. Drag.-Rgt. zum 53. Art.-Rgt., Dix vom 24. zum 45. Art.-Rgt, Dreymann vom 8. zum 31. Art.-Rgt., Erber vom 21. zum 57. Art.-Rgt., Feger vom 8. Trainbat. zum 70. Art.-Rgt., Geismar vom 14. zum 50. Art.-Rgt. Grundmann vom 11. zum 47. Art.-Rgt., Hensel vom 2. Garde-Ulan.-Rgt. zum 54. Art.-Rgt., Herbst von der Militär-Lehrschmiede in Berlin zum 3. Garde-Art.-Rgt., Hischer vom 34. zum 15. Art.-Rgt., Husfeld vom 9. Trainbat. zum 24. Art.-Rgt., Jahn vom 8. Drag.-Rgt. zum 73. Art.-Rgt, Korff vom 3. Trainbat. zum 40. Art.-Rgt., Krill vom 14. zum 66. Art.-Rgt., Krüger vom 10. zum 46. Art.-Rgt., Kühn vom 13. Ul.-Rgt. zum 60. Art.-Rgt., Lebin vom 24. Art.-Rgt. zum 2. Drag.-Rgt., Mohr vom 2. Ul.-Rgt. zum 5. Art.-Rgt., Mölhusen vom 19. zum 55. Art.-Rgt., Nordheim vom 20 zum 56. Art-Rgt., Richter vom 18. zum 74. Art.-Rgt., Schmidt vom 10. Trainbat. zum 58. Art.-Rgt., Schneider vom 24. Drag.-Rgt. zum 61. Art.-Rgt., Seegert vom 5. Kür.-Rgt. zum 35. Art.-Rgt., Stramitzer vom 27. zum 63. Art.-Rgt

Tennert vom 5. Hus.-Rgt. zum 1. Art.-Rgt., Thomann vom 25. Trainbat. zum 72. Art.-Rgt., Walther vom 2. zum 38. Art.-Rgt., Walther vom 31. Art.-Rgt. zum 18. Drag.-Rgt, Westmatelmann vom 7. Trainbat. zum 4. Kür.-Rgt.

Zu Rossärzten: a) bei ihrem Regiment: Die Unterrossärzte Bock im 27. Art.-Regt.; Dohmann im 2. Garde-Art.-Regt.; Gärtner im 16. Drag.-Regt.; Gerth im 21. Drag.-Regt.; Gessner im 5. Kür.-Regt.; Klinner im 6. Hus.-Regt.; Kremp im 11. Drag.-Regt.; Rohde im 15. Hus.-Regt; — b) unter Versetzung: Die Unterrossärzte Arndt vom 5. Hus.-Regt. zum 52. Art.-Regt.; Bittner vom 10. Drag.-Regt. zum 5. Hus.-Regt.; Gräbert vom 16. Ul.-Regt. zum 55. Art.-Regt.; Hahn vom 17. Hus.-Regt. zum 58. Art.-Regt.; Hummrich vom 5. Ul.-Regt. zum 4. Kür.-Regt.; Kleinadam vom 34. zum 8. Art.-Regt.; Klinke vom 23. zum 7. Art.-Regt.; Kosmag vom 14. zum 7. Hus.-Regt.; Kupfer vom 4. zum 47. Art.-Regt.; Lies vom 2. Drag.-Regt. zum 72. Art.-Regt.; v. Lojewski vom 18. zum 76. Art.-Regt.; Loth vom 3. Ul.-Regt. zum 46. Art.-Regt.; Maass vom Garde-Kür.-Regt. zum 1. Garde-Ul.-Regt.; Ogilvie vom 18. Drag.-Regt. zum 31. Art.-Regt.; Ripke vom 4. zum 24. Drag.-Regt.; Schulz vom 12. Hus.-Regt. zum 75. Art.-Regt; Sosna vom 15. Drag.-Rgt. zum 51. Art.-Regt.; Wankel vom 13. Hus.-Regt. zum 63. Art.-Regt.

Versetzungen: a) Die Oberrossärzte: Bergin vom 33. Art.-Regt. zum 4. Garde Art.-Rgt.; Bose vom 24. zum 75. Art.-Rgt.; Brinkmann vom 1. zum 37. Art.-Rgt.; Dönicke vom 7. zum 43. Art.-Rgt.; Hahn vom 15. Ul.-Rgt. zum 76. Art.-Rgt.; Knüppel vom 13. Drag.-Rgt. zum 7. Art.-Rgt; Kubel vom 35. zum 71. Art.-Rgt.; Kutzner vom 18. Drag.-Rgt. zum 62. Art.-Rgt.; Mierswa vom 4. Kür.-Rgt. zum 42. Art.-Rgt.; Moricinski vom 2. Drag.-Rgt. zum 52. Art.-Rgt.; Rummel vom 15. zum 51. Art.-Rgt.; Schatz vom 5. zum 41. Art.-Rgt. — b) Die **Rossärzte:** Achterberg vom 3. zum 39. Art.-Rgt.; Arfert vom 15. Ul.-Rgt. zum 13. Drag.-Rgt.; Arndt vom 9. Art.-Rgt. zum 9. Trainbat.; Bierstedt vom 30. Art.-Rgt. zum 14. Trainbat.; Brohl vom 14. zum 8. Drag.-Rgt.; Brohmann vom 4. zum 40. Art.-Rgt.; Danielowsky vom 35. zum 71. Art.-Rgt.; Drägert, Assistent an der Lehrschmiede in Berlin, zum 3. Trainbat.; Eichert vom 16. zum 73. Art.-Rgt.; Fischer vom 6. Hus.-Rgt. zum 8. Drag.-Rgt.; Gilfrich vom 22. zum 14. Drag.-Rgt.; Gröckel vom 4. zum 74. Art.-Rgt.; Grüning vom 11. Drag.-Rgt. zum 2. Ul.-Rgt; Hamann vom 25. zum 61. Art.-Rgt.; Haucke vom 23. zum 59. Art.-Rgt.; Hentrich vom 27. zum 44. Art.-Rgt.; Hogrefe vom 7. zum 45. Art.-Rgt.; Jarmatz vom 34. zum 70. Art-Rgt.; Karpe vom 9. zum 60. Art.-Rgt.; Kinsky vom 31. zum 50. Art.-Rgt.; Kramell vom 2. zum 38. Art.-Rgt.; Krämer vom 7. Hus.-Rgt. zum 8. Trainbat.; Krankowsky vom 17. zum 53. Art.-Rgt.; Kranz vom 22. Art.-Rgt. zum 7. Trainbat.; Ludwig vom 5. zum 41. Art.-Rgt.; Meinicke vom 16. Drag.-Rgt. als Assistent zur Lehrschmiede nach Berlin; Moll vom 31. zum 67. Art.-Rgt.; Müller vom 33. zum 69. Art.-Rgt.; Nippert vom 2. zum 3. Garde-Art.-Rgt.; Pahl vom 3. Garde-Ul.-Rgt. als Assistent zur Lehrschmiede nach Berlin; Pittler vom 6. zum 42. Art.-Rgt.; Plath vom 15. Drag.-Rgt. zum 66. Art.-Rgt.; Prenzel vom 6. Trainbat. zum 1. Ul.-Rgt.; Rademann vom 6. zum 56. Art.-Rgt.; Rautenberg vom 3. Hus.-Rgt. zum 6. Trainbat.; Rehfeldt vom 21. Drag.-Rgt. zum 25. Trainbat.; Rugge vom 8. Art.-Rgt. zum 7. Drag.-Rgt.; Schlie vom 26. zum 62. Art.-Rgt.; Schmidt vom 2. zum 4. Garde-Art.-Rgt.; Schüler vom 1. Garde-Ul.-Rgt. zum 10. Trainbat.; Seiffert vom 21. zum 57. Art.-Rgt.; Stolp vom 18. zum 54. Art.-Regt.; Ventzki vom Rgt. Gardes du Corps zum 13. Ul.-Rgt.; Winter vom 7. zum 43. Art.-Rgt. — c) die **Unterrossärzte** Altmann vom 1. Art.-Rgt. zum 10. Drag.-Rgt.: Blunk vom 24. Art.-Rgt. zum 15. Hus.-Rgt.; Demin vom 20. Art.-Rgt. zum 2. (Leib)-Hus.-Rgt.; Doliwa vom 26. Art.-Rgt. zum 16. Drag.-Rgt.; Eggebrecht vom 9. Art.-Rgt. zum 18. Drag.-Rgt.; George vom 2. (Leib)-Hus.-Rgt. zum 67. Art.-Rgt.; Gossmann vom 25. Art.-Rgt. zum Garde-Kür.-Rgt.; Hitze vom 35. Art.-Rgt. zum 5. Kür.-Rgt.; Heuer vom 7. Art.-Rgt. zum 5. Ul.-Rgt.; Loeb vom 30. Art.-Rgt. zum 21. Drag.-Rgt.; Neumann vom 17. Art.-Rgt. zum 2. Drag.-Rgt.; Pfefferkorn vom 31. Art.-Rgt. zum 15. Drag.-Rgt.; Richter vom 3. Art.-Rgt. zum 3. Ul.-Rgt.; Schwebs vom 5. Art.-Rgt. zum 4. Drag.-Rgt.; Scholz vom 11. Art.-Rgt. zum 14. Hus.-Rgt.; Simon vom 10. Art.-Rgt. zum 17. Hus.-Rgt.

In den Ruhestand versetzt: Littmann, Oberrossarzt im 1. Ulan.-Rgt, Dosse, Rossarzt im 17. Art.-Rgt., Evers, Rossarzt im 8. Ul.-Rgt.

Kommandos: Wilden, Oberrossarzt im 16. Hus.-Rgt. vom 16. Oct. 99 bis 31. März 1900 als Inspicient zur Militär-Rossarztschule in Berlin. — Zum Oberrossarztcursus nach Berlin: Die Rossärzte Aulich, Becker, Biallas, Brohmann, Fischer, Franke, Hanke, Heinze, Helm, Hogrefe, Jacob, Karpe, Keutzer, Kneiding, Köhler, Krankowsky, Kull, Ludwig, Moll, Mummert, Porath, Poss, Rademann, Rogge, Ronge, Rückmann, Schüler, Schmidt, Seiffert (Preussen). Giesenschlag und Pelka (Remontedepots). Mauke, Rehnitz, Schulze (Sachsen). Amhoff, Dr. Lutz (Württemberg).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt- und Landkreis). Bewerb. bis 7. October an den Regierungspräsidenten. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. November an den Landrath. — R.-B. Posen: Gostyn zum 1. Jan. 1900 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Oct. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg. — R.-B. Marienwerder: Grenzthierarztassistentenstelle Gollub. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung). — Dortmund: Schlachthof-Assistenzthierarzt (2500 M.) Bew. bis 5. October an den Magistrat. — Elberfeld: 2 Assistentenstellen am Schlachthof (2000 M.). Bew. bis 10. October an das Bürgermeisteramt. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt als Fleischbeschauer (3000 M. und die Gebühren für Privatschlachtungen, Privatpraxis gestattet). Bewerb. bis 1. Oct. 1899 beim Bürgermeister. — Halle a. S.: Schlachthofthierarzt (3000 M., 10 pCt. für Wohnung). — Liegnitz: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Nov. (1800 M., Wohnung etc.). Meld. beim Magistrat. — Pleschen: Schlachthofinspector zum 1. Oct. 1899 (1800 M. und ca. 1000 M. aus der Trichinenschau, Wohnung etc.). Bewerbungen an den Magistrat. — Stettin: Schlachthofthierarzt sofort (2400 M., steigend bis 3300 M.; keine Praxis). Bewerb. bis 10. Oct. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. Sept. — Culmsee: Schlachthofinspector. — Düsseldorf: Assistenzthierarzt. — Elbing: Schlachthofdirector. — Filehne: Schlachthofinspector. — Militsch: Schlachthofinspector. — Münster i. W.: 2. Schlachthofthierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector. — Wittstock: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg b. Chemnitz: städtischer Thierarzt (720 M. Fixum, Privatpraxis). Bewerb. an den Stadtrath. — Biesenthal (b. Berlin): Thierarzt sofort. (Aus der Fleischschau ca. 1000 M.) Meldungen an den Magistrat. — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau. Privatpraxis. (1800 M. Fleischschaugebühren.) Bewerb. bis 30. September an den Gemeinderath in Bockwa. — Caymen (Ostpr.). — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Niedergorbitz (i. Sachs.). — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig).

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Breslau, Mülheim, Oldenburg. — Privatstelle in Pritzerbe.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 40. Ausgegeben am 5. October.

Bericht über die 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München vom 17. bis 23. September 1899.

Von

J. Schneider-München.

(Fortsetzung.)

In der ersten allgemeinen Sitzung trat als erster Redner von ausserordentlichem Beifall begrüsst Frithjof Nansen auf, um in möglichster Kürze die wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Nordpolfahrt zu demonstriren; er betont, dass die Resultate noch nicht genügend bearbeitet sind und es sehr schwer ist, in kurzen Zügen eine Uebersicht zu geben. Der Vortrag war erläutert durch eine grosse Zahl sehr guter Projectionsbilder. Was die geographischen Resultate anlangt, so sei die sibirische Küste von vielen Fjorden durchschnitten mit ausserhalb gelegenen Inseln. Die Küste selbst ist flach, landeinwärts befinden sich Gebirgsformationen und meerwärts erstreckt sich ein submarines Plateau, da die Tiefe hier nur 14 bis 120 Meter beträgt, um dann plötzlich zu einer Tiefe von 3000 bis 4000 Meter sich zu senken. Die nördliche Ausdehnung von Franz-Josephsland geht nicht so weit nördlich wie bisher angenommen wurde. Franz-Josephsland selbst ist sehr vulkanisch und besteht meist aus Basalt; es hat Berge von höchstens 1000 bis 2000 Fuss; im südlichen Franz-Josephsland befindet sich unter dem Basalt noch Thon, und die fossilen Pflanzen deuten darauf hin, dass dort eine ziemlich hohe Wärme geherrscht habe; aus der Formation der Gesteinsmassen und der Versteinerungen folgert N., dass es sich um eine Jurabildung handle. Die wichtigste Entdeckung ist die, dass die Polarregion ein tiefes Meer ist bis zu 3800 Meter, es besteht ausserdem eine submarine Brücke von 800 bis 900 Meter Tiefe zwischen Spitzbergen und Grönland, es ist demnach das Polarmeer ein Binnensee. Die Bodenproben beim Lothen ergeben äusserst wenig organischen Substanzgehalt, Kohlensäure ist nur zu 1 pCt. vorhanden, der Kalkgehalt (Rest von Schalthieren) ist sehr unbedeutend, während Mangan in ziemlich bedeutender Quantität gefunden wurde. Die Schwere wurde gleichfalls bestimmt und als normal gefunden; bei 86° betrug sie 9,83168 und bei 84° 9,83128. Die Trift des Eises wurde von N. zur Bewegung der Fram benutzt; dabei ergab sich, dass das Eis sich in vielen Krümmungen bewegt, sodass die eigentliche Fortbewegung mitunter sehr minimal war, z. B. einmal bei 306 Seemeilen nur acht Seemeilen wirkliche Fortbewegung. Im Sommer besteht Oberflächenschmelzung, dadurch bilden sich auf dem Eis kleine Seen mit ausgezeichnetem süssen Trinkwasser; in ihnen leben kleine Algen, Distomeen und Infusorien.

Die Temperatur des Wassers wurde eingehend studirt; es fand sich bis zu 100 Meter —1,6°, bei 200 Meter = 0°, ebenso bei 800 Meter, dann sinkt die Temperatur langsam bis auf —1,0° bei 2000 Meter, sodass der Nordpol wärmer ist als das Nordatlantische Meer, wo die Temperatur —1,5° beträgt. Was den Salzgehalt anlangt, so ist derselbe oben gleich dem gewöhnlichen Salzgehalt des Atlantischen Meeres (sp. Gewicht 1,023); dann steigt das sp. Gewicht bis zu 100 Meter rasch, dann langsam bis zu 250 Meter auf 1,027 und ist von hier an gleichbleibend bis in die Tiefe. Es ergiebt sich somit, dass das Polarwasser nur bis 250 Meter geht, darunter befindet sich Golfstromwasser mit 35‰ Salzgehalt, während im Nordatlantischen Ocean umgekehrt oben Golfstrom und unten Polarwasser ist. Es muss daher das Polarbecken als Binnensee betrachtet werden; der Golfstrom strömt über die Brücke zwischen Spitzbergen und Grönland hinein und das Polarwasser heraus. N. erörtert des Längeren die Eisbildung und die Circulation des Golf- und des Polarstroms. Die meteorologischen Untersuchungen ergaben für den Sommer eine Temperatur um den Nullpunkt herum, im Winter war die höchste beobachtete Temperatur —53°. Die Winde sind wenig stark, im Durchschnitt 5½ Meter pro Secunde, im Maximum wurden 15 bis 16 Meter pro Secunde beobachtet. Magnetische Störungen, jedenfalls vom Nordlicht ausgehend, sind sehr häufig und haben die diesbezüglichen Untersuchungen sehr erschwert. Leben war im Sommer überall zu finden, so bei 85° Walrosse, Möven, Bären, Füchse, sodass man sagen kann, es giebt wahrscheinlich keine Stelle der Erde, wo man nicht Leben irgend welcher Art findet. (Ausserordentlicher Beifall.)

Darauf erhält das Wort Geheimrath Professor von Bergmann, welcher über „die Errungenschaften der Radiographie für die Behandlung chirurgischer Krankheiten" spricht und zuerst einleitende Bemerkungen über die Entdeckung der Röntgen-Strahlen und über die darauf aufgetauchten Hypothesen ihrer Anwendung macht. Diese übertriebenen Erwartungen konnten sich nicht erfüllen, da man übersah, was Alles mit der

nahen Anwendung des Apparates verbunden ist, die elektrische Ladung, die strahlende Wärme etc. Von den specifischen Hautreizungen ist viel gesprochen, doch nichts bewiesen; nach Bergmann's Beobachtungen entsteht nur eine leichte Hautröthe mit oberflächlicher Entzündung ähnlich der Wirkung des Senfteigs, nur schwächer. Einen Einfluss auf die Depilation konnte B. nicht feststellen. Auch das Wirken der Röntgen-Strahlen auf das Wachsthum der Bacterien ist nicht sicher festgestellt, da nach dem Einen die Bacterien abgetödtet werden, nach dem Andern nicht. Es bleibt somit nur die Negation gesichert, dass die Röntgen-Strahlen auf unser Wohl- resp. Krankbefinden nicht den geringsten Einfluss haben. Doch ist die Bedeutung der Röntgen-Strahlen deshalb so gross, weil sie ein unerlässliches Mittel zur Diagnose und somit zur Therapie sind. Man darf aber dabei nicht vergessen, dass sie nur Schattenbilder liefern und zwar von Gegenständen, welche sie nicht durchdringen. Hierzu gehören die Knochen. Am schärfsten bleibt das Schattenbild der Hand, schwieriger ist bereits die Untersuchung, wenn mehrere Knochen über einander liegen, wie z. B. beim Schädel und Becken. Hier muss nicht nur das Bild des Knochens, sondern auch sein anatomisches Verhältniss zur Umgebung und die verschiedene Schattirung der Knochen uns zur Diagnose führen, wobei leicht Irrungen unterlaufen können; daher ist in solchem Falle eine Combination mit der alten Methode des Sehens, Fühlens etc. streng einzuhalten. Leichter sind Fremdkörper zu erkennen, z. B. Nadeln, Schrotkörner, Kugeln. Es ist durch die Röntgen-Strahlen die Lehre von den Fremdkörpern ganz umgearbeitet und die von den Knochenbrüchen erweitert worden. Die Diagnose auf Blasen- und Gallenstein lässt sich mit Röntgen-Strahlen noch nicht machen, gerade so wenig wie auf Herzkrankheiten, doch ist die Hoffnung nicht aufzugeben, wenn man die Fortschritte der Technik bedenkt; 1896 dauerte es 16 Minuten, bis ein leidlich gutes Bild zu Stande kam, und heute genügen zwei Secunden.

v. Bergmann zeigt durch Vorführung ausgezeichneter Projectionsbilder die Verwendung der Röntgen-Strahlen zur Erkennung von Fremdkörpern und zur Diagnose von Knochenerkrankungen. Bei Neugeborenen sieht man z. B., da die Knorpel zwischen den feinen Knöchelchen sehr gross sind, nur feine kleine Schatten der Knochen mit grossen Intervallen; bei wachsenden Kindern zeigen sich bereits deutlich die Epiphysen; man kann daher nach den Bildern die Zahl der Monate resp. Jahre eines Kindes bestimmen. Ferner geben die Bilder Aufschluss, ob eine Knorpel- oder Knochenerkrankung vorliegt. Rhachitische Kinder können jetzt sicherer geheilt werden als früher, da der Zeitpunkt für den etwa nöthigen operativen Eingriff erkannt wird; so lange noch zwischen den Dia- u. Epiphysen eine deutliche Fuge ist, braucht man nicht zu operiren. Zur Erkennung der Zwergformen dienen die Röntgen-Strahlen in ausgezeichneter Weise, wie Joachimsthal nachgewiesen hat. So zeigt z. B. die Epiphyse eines Cretins von zwölf Jahren sich in der Grösse eines normalen Sechsjährigen; sie ist vorhanden, aber zu klein; und bei den Liliputanern hat sich ein Wachsthum bis zu 36 Jahren und darüber hinaus ergeben. — Sehr wichtig sind ferner die Röntgen-Strahlen zur Erkennung von Anomalien, z. B. bei Poly- resp. Syndactylie; hier werden die Fälle so klar gelegt, dass man den Weg der etwa nothwendigen Operation deutlich vorgezeichnet findet. Ganz besonders wichtig aber ist die Radiographie zur Eruirung von Fremdkörpern, wie Nadeln, Münzen, Schroten und Kugeln. Es wird ihr Sitz leicht erkannt, und es ist die Erkenntniss Gemeingut geworden, dass es meist besser ist, Schrote und Kugeln nicht zu extrahiren, da sie gänzlich reactionslos einheilen, während zu ihrer Entfernung eine eingreifende gefährliche Operation nothwendig wäre. v. Bergmann schliesst seinen Vortrag mit dem Bedauern, dass er die diagnostische Anwendung der Röntgen-Strahlen nicht in so ausgedehnter Weise befürworten kann, er habe nur das sicher Feststehende gebracht, und es gelte auch hier wie überall, dass in der Beschränkung erst der Meister sich zeige. (Anhaltender Beifall.)

An dritter Stelle sprach Geheimrath Professor Foerster-Berlin über „die Wandlungen des astronomischen Weltbildes bis zur Gegenwart“. Er zeigt in einem Ueberblick das Entstehen und Emporkommen der Grundlehren der heutigen astronomischen Weltanschauung von der Sphärentheorie an bis zur Jetztzeit, woraus sich eine wohl sehr langsame, aber erhebende Stetigkeit dieses Zweiges menschlicher Erkenntniss-Entwicklung darbiete. Glaubt doch bereits Aristarch von Samos an eine Bewegung der Erde um die Sonne, und waren bereits durch die strengen Forschungen der Fachgelehrten besonders in den ersten 400 Jahren nach Aristoteles und Aristarch und durch die sich anschliessenden Arbeiten der arabischen und maurischen Astronomie bis zum Nürnberger Astronomen Johannes Müller Regiomontanus die Grundlagen der Sphärentheorie zerbröckelt. Langsam vollzog sich der Umschwung der Weltanschauung, wie sie dann Kopernikus der Mitwelt verkündete. F. gedenkt der unsterblichen Verdienste von Kepler, Newton, Galilei und betrachtet besonders das Newton'sche Anziehungsgesetz, dessen fast vollständige Geltung sich ergeben hat, nur müssen noch einige Wirkungen anderer Art mit in Rechnung gezogen werden. Hierher gehören die Widerstands- und Stosswirkungen, welche von den den Weltenraum erfüllenden kleinen und kleinsten Massen ausgeübt werden können. Denn die Annahme, dass die Räume zwischen den Planeten etc. nur von dem sog. Lichtäther ausgefüllt seien, wäre haltlos. Diese kleinsten Körper zeigen sich uns als Sternschnuppen, Feuerkugeln, welche uns sichtbar werden durch die Glühtemperatur, welche sie beim Eintritt in unsre Atmosphäre durch Hemmung der Geschwindigkeit ihres Eindringens erhalten, oder als Kometen sichtbar im reflectirten Sonnenlicht. F. betont ferner, dass sehr wahrscheinlich von der Sonne Strahlen elektrischer und magnetischer Wirkung ausgehen, deren Einfluss auf die Weltkörper und die Erde, welche in vieler Beziehung als Magnet zu betrachten seien, gleichfalls rücksichtlich ihrer Bewegung beachtet werden muss. — Durch das Fernrohr und weiter durch die photographische Platte im Fernrohr sind uns eine ungeheure Anzahl selbstleuchtender Sterne bekannt, unter denen oft Doppelsterne, aber auch mehrfache Sterne vorkommen, deren Zusammengehörigkeit durch feinste Messungen erwiesen ist, welche besonders auf dem Observatorium zu Potsdam in neuausgebildeten Methoden darlegen, dass es ganz enge Systeme dieser Doppelsterne giebt, in welchen die beiden Sonnen Umläufe um den gemeinsamen Schwerpunkt innerhalb eines Tages oder weniger Tage vollführen. Diese engsten Systeme stehen sicher dem Anfangsstadium der Weltenbildung sehr nahe. Diese Sonnen selbst sind nicht bewohnt, aber nichts hindert uns, alle jene zahreichen Sonnen mit Planeten zu umgeben, auf denen nach gehöriger Beruhigung ihrer Werdeprocesse und nach gehöriger Abkühlung unter der weckenden und befruchtenden Strahlenwirkung der Sonne organisches Leben in seinen mannigfachen Formen gedeihen kann. F. hält es für ein durchaus berechtigtes Spiel unserer Phantasie, derartige Gedanken zu verfolgen. — F. betont ferner, dass es in den Welträumen eine grosse Gruppe von Bewegungserscheinungen gäbe, bei denen bis jetzt eine Veränderung der Richtung und Geschwindigkeit nicht wahrgenommen worden ist, woraus er als naheliegend annimmt, dass wir mit der ganzen uns zunächst

umgebenden Sternenwelt noch eine gemeinsam fortschreitende Bewegung haben könnten. Um diesem näher zu kommen, muss vor Allem die räumliche Vertheilung der sog. Sonnen untersucht werden. Zu diesen zur Massbestimmung von Bewegung in grösster Ferne nothwendigen Untersuchungen bietet ein in neuester Zeit gebrauchtes Messungsverfahren ausserordentlichen Nutzen, welches aus den feinsten Zerlegungen des Lichtes in Verbindung mit der Photographie der Spectra hervorgegangen ist und mit welchem in der Ueberwindung von Raum und Zeit durch den menschlichen Geist auch in der kosmischen Erkenntniss ein Schritt von tiefster Bedeutung gemacht worden ist. (Grosser Beifall.)

Damit schloss die erste allgemeine Sitzung. Ihr folgte am Freitag den 22. September die zweite, in welcher als erster Redner das Wort erhielt Prof. Birch-Hirschfeld (Leipzig) zu einem Vortrag über „Wissenschaft und Heilkunst". Er betont zunächst den engen Zusammenhang der Naturwissenschaft mit der Medicin; die naturwissenschaftliche Methode sichere die Grundlage der erfolgreichen ärztlichen Thätigkeit. Er erinnere speciell an die Antiseptik, die Asepsis, die Infectionskrankheiten, die Serumtherapie, rücksichtlich welcher festgestellt sei, dass durch die Verwendung des Behring'schen Serums 25 pCt. der Mortalität gemindert ist. In keiner früheren Periode habe die Medicin einen solchen Zuwachs von Wissen und Macht erhalten, wie in den letzten Decennien dank ihrem naturwissenschaftlichen Geiste. Daher solle man meinen, dass auch das Ansehen der Aerzte sich erhöht habe, doch wäre dies nicht der Fall, da diese Erfolge nicht ins Bewusstsein der Allgemeinheit kämen, wie man am besten aus der Agitation gegen die Pockenimpfung ersehen kann. Dadurch, dass im Vertrauen auf die durch den naturwissenschaftlichen Geist gehobene Leistungsfähigkeit der Medicin eine gewerbsmässige Freigabe der Krankenbehandlung im Deutschen Reich stattfand, sind im Gegentheil die Kurpfuscher zu hohem Ansehen gekommen, woran einerseits der Aberglaube, andererseits die Auflehnung gegen jede Art von Autorität eine grosse Schuld habe. Besonders gross sei die Zahl der Kurpfuscher in Sachsen. Die eine Gruppe derselben sind die sog. Heilzauberer mit verschiedenen Specialitäten, welche aus den abgeschnittenen Haaren, getragenen Ringen etc. den derzeitigen krankhaften Zustand der Patienten erkennen wollen. Eine andere Gruppe bilden die sog. Naturheilkundigen. v. Walther, der hochverdiente Arzt an der Münchener Hochschule, kam zu dem Schluss, dass Krankheit die Reaction der Natur gegen die Culturbestrebungen der Menschen sei, ihre Ursache das Heraustreten desselben aus dem Stande der Natur. Meist seien es nur verstimmte, subjectiv Erkrankte, welche, ohne dass sie eigentlich erkrankt seien, durch den Kampf des Daseins und die dadurch herbeigeführte Schwächung den sog. Naturheilkundigen in die Arme getrieben würden. Früher ging man allerdings in der Anwendung der differenten Arzneimittel zu weit, während heute fast ein sog. Nihilismus bestände; auch hier wäre der Mittelweg der beste; denn es giebt eine ganze Reihe von Erkrankungen, bei denen die Anwendung von Arzneimitteln äusserst wohlthätig wirke. Der Naturarzt kann nur schabloniren, während der wissenschaftlich gebildete Arzt vermöge seiner wissenschaftlichen Ausbildung individualisiren kann; er kann Kranke behandeln, der Naturheilkundige nur mit ihnen umgehen. Die Aerzte sind übrigens auch die Erfinder des Wasserheilverfahrens, denn der Wasserdoctor Hahn war der erste, welcher diese Methode anwendete. Ferner sei doch die Anwendung von Medicamenten auch Naturheilmethode, da die Arzneimittel, welche auf chemischem Wege aus den Pflanzen gewonnen werden, doch ebenso gut Naturproducte sind wie etwaige Aufgüsse und Abkochungen von Pflanzentheilen. Es sollte im Interesse der Kranken der Staat eingreifen und den nicht approbirten Heilkünstlern die Möglichkeit der Reclame gesetzlich abschneiden und gleichzeitig ein unbedingtes Verbot der brieflichen Krankenbehandlung aussprechen.

Die medicinische Wissenschaft ist die alleinige Grundlage und Voraussetzung einer erfolgreichen Heilkunst; ein Gegensatz zwischen Heilkunst und Wissenschaft bestehe nicht. Es wäre sehr zu beklagen, wenn eine Herabsetzung der naturwissenschaftlichen Vorbildung käme; Physik, Chemie und Physiologie sollten in den Vorstufen noch mehr Berücksichtigung finden wie bisher, denn gerade das Studium der Naturwissenschaften im Verein mit ihrer praktischen Durchbildung giebt den Aerzten das Uebergewicht über die sogenannten Heilkünstler. B.-H. hofft, dass eine befriedigende Lösung der jetzt kritischen Zeit zu erwarten stehe und stützt seine Hoffnung gerade auf das Bündniss mit den Naturwissenschaften. Durch Verbreitung der naturwissenschaftlichen Bildung wird auch erreicht, dass das Pfuscherthum nicht mehr eine Stütze findet in dem Aberglauben der Ungebildeten und der mystisch Verbildeten. Redner schliesst mit den Worten, welche Pettenkofer gelegentlich der Naturforscherversammlung 1877 brauchte, dass der Stein der Weisen nur in den Naturwissenschaften zu finden sei. (Grosser Beifall.)

Als zweiter Redner besprach Geheimrath Prof. Boltzmann (Wien) „Den Entwicklungsgang der Methoden der theoretischen Physik in der neueren Zeit."

Er bezeichnet sich als Reactionär oder Zurückgebliebener, der noch für das alte Classische schwärme und bemüht sei, dasselbe aufrecht zu erhalten, damit nicht etwas Erfundenes eventuell noch einmal erfunden werden müsse. Er sei allerdings nicht so bornirt, um nicht auch den Neuerungen volle, allerdings gleichfalls kritisch beleuchtete Anerkennung zu Theil werden zu lassen. Er erörtert den Entwicklungsgang, welchen die theoretische Physik der neueren Zeit genommen, an den Theorien von Weber, dem Begründer der elektrischen Dynamik, von Maxwell, Hertz, Kirchhoff. Letzterer führte zuerst die mathematische Formel ein. Weiter schildert B. das sogenannte Energieprincip und die Phaenomenologen. Boltzmann spricht aus, dass der Streit, ob Materie oder Energie das Existirende sei, gewissermassen einen Rückschritt in die alte Metaphysik darstelle. Soviel stehe fest, dass gewisse Errungenschaften der Wissenschaft immer bestehen bleiben, wenn auch der Streit der Theorien forttobe. Er wirft am Schlusse seiner Betrachtungen die Frage auf, welche Theorie wohl den Sieg erringen werde, ob die alte Mechanik, wenn auch der Metaphysik entkleidet, bestehen bleiben werde. oder ob sich eine von der jetzigen Molekulartheorie ganz abweichende Theorie ergeben werde, oder ob gar an die Stelle der Materie wieder der Stoff treten werde, oder ob die Theorie nur eine reine Formelsammlung darstellen würde und ruft dann aus: „In der That interessante Fragen. Man bedauert fast, sterben zu müssen lange vor ihrer Entscheidung. O, unbescheidener Sterblicher! Dein Loos ist die Freude am Anblick des wogenden Kampfes." Man nehme übrigens lieber das Naheliegende und zerbreche sich nicht über die ferne Zukunft den Kopf. B. widmet den Forschungsmethoden des scheidenden Jahrhunderts alle Anerkennung und hebt hervor, dass eine Fülle hochwichtiger Entdeckungen dem 19. Jahrhundert zu danken sei; er wünscht, dass im 20. noch grössere und bedeutungsvollere Entdeckungen folgen würden, damit es sich würdig seinem Vorgänger erweise. — Lang andauernder Beifall lohnte den Redner für seinen geistvollen mit feiner Satyre gewürzten Vortrag.

Als letzter Redner sprach Prof. Dr. Klemperer über „Justus von Liebig und die Medicin." Die Verbindung

von Chemie und Medicin sei besonders begründet durch Liebigs Arbeiten, und sei es eine Dankespflicht der Aerzte, ihm für dieselben zu huldigen. Sein Einfluss zeige sich erstlich in der arzneilichen Behandlung, da er wohlcharakterisirte chemische Verbindungen an die Stelle der unsicher zusammengesetzten Aufgüsse und Abkochungen setzte. Zweitens stellte er chemische Stoffe her, welche als Arzneimittel Verwendung finden; in dieser Beziehung wirkte er bahnbrechend. Kl. nennt Chloroform, Chloral, Paraldehyd. Endlich habe Liebig als das Ziel der Arzneimittellehre bezeichnet, den Zusammenhang zwischen Constitution und Wirkung zu erkennen. Den grössten Einfluss aber übte Liebig aus durch Begründung der Ernährungsphysiologie, und er hat die Aerzte oft gemahnt, von den neuen Kenntnissen über Zusammensetzung und Nahrhaftigkeit der einzelnen Nahrungsmittel Gebrauch zu machen bezüglich der Ernährung ihrer Patienten, so dass die Aerzte der diätetischen Therapie eben so grosse Beachtung zu schenken anfingen wie der Arznei. Liebig verdanken wir auch die ersten künstlichen Nährmittel, so das Fleischextract, welches vermöge seines Salzgehaltes in Verbindung mit anderen Nährstoffen so vorzüglich anregend wirke, den Fleischsaft und die Kindermalzsuppe.

Ebenso hat Liebig auf die physikalische Therapie Einfluss gehabt, indem er zeigte, dass die thierische Wärme aus chemischen Umsetzungen entsteht. Kl. zählt dann eine Reihe von Krankheiten auf, welche auf Anomalien der chemischen Zusammensetzung beruhen, z. B. Fettsucht, Gicht, Diabetes etc., und durch die chemischen Arbeiten Liebigs ihrem Wesen nach erkannt seien. Der Vortragende betont die hohe Bedeutung der Chemie für das ärztliche Studium und wünscht eine Erweiterung derselben in den Lehrplänen. Zum Schluss feiert Kl. Liebig als Forscher und Mensch, der den Aerzten einen dauernden Sporn zu naturwissenschaftlichem Denken und Forschen gegeben habe. (Grosser Beifall.) (Fortsetzung folgt.)

Degeneratio myocardii adiposa und Haemoglobinämie.

Von
Hauck-Sulzbach,
Thierarzt.

Am 18. September d. J., einem nasskalten, trüben Septembertage, erkrankte die fünfjährige braune Stute (Hannoveraner) des Herrn Fabrikanten V. in S. vor dem Wagen, nachdem sie am Tage vorher (Sonntag) im Stalle gestanden, Samstags jedoch eine grössere Tour gemacht hatte. Das Pferd war schon gleich, nachdem es einige hundert Meter vom Stalle entfernt war, unlustig und träge, konnte jedoch zu rascherem Tempo noch leicht durch Zuruf animirt werden. Nachdem auf dem Hin- und Rückwege etwa 15 km zurückgelegt waren, wurde das Pferd nach und nach so schlapp und steif, dass der Kutscher nur durch Peitschenhiebe die Zurücklegung der letzten Wegstrecke erzwingen konnte. Ich sah das Pferd einige hundert Meter von dem Stalle vor dem Wagen mit eigenthümlich steifem, gespanntem Gang besonders im Hintertheile, während die vorderen Extremitäten sehr stark bodenweit gestellt wurden. Die Athmung geschah rasch und oberflächlich mit weit geöffneten Nüstern. Der Puls war klein, fast unfühlbar und etwa 80 Mal in der Minute zu zählen. Ich liess das Thier sofort nach dem Stalle bringen und bemerkte auf dem Wege dahin, dass es hinten öfters überköthete und dann in allen Gelenken der betreffenden Extremität einknickte. In den Stall gebracht, fand ich bei der näheren Untersuchung bei dem Pferde eine Mastdarmtemperatur von 39,6° C. und etwa 80 kleine, fast unfühlbare Pulse. Der Herzstoss war linkerseits deutlich fühlbar und bei der Auscultation konnte ich nur einen dumpfen Herzton hören. Die Athmung war beschleunigt (60 pro Minute) und oberflächlich, die Nüstern wurden weit geöffnet. Die sichtbaren Schleimhäute, besonders die der Nasenhöhle, waren cyanotisch und die episcleralen Gefässe waren sehr stark mit Blut angefüllt.

Vor der Ausfahrt hatte das Pferd noch wie gewöhnlich mit grosser Fresslust sein Futter aufgenommen und auf dem Wege verschiedene Male dickbreiigen Koth abgesetzt. Urinabgang war nicht bemerkt worden. Bei der Exploration fand ich den Mastdarm mit dickbreiigem Koth angefüllt. Das Pferd drängte dabei sehr stark und presste verschiedene Male grössere Mengen blutigrothen Urins ab. Durch Druck auf die mässig angefüllte Blase konnte kein Urin mehr gewonnen werden, weshalb mit dem Catheter der Blase noch etwa ½ Liter schwarzrother Urin entnommen wurde.

Die Hinterhand schien etwas geschwollen und die Kruppenmusculatur fühlte sich bretthart an.

Das Pferd blieb vorerst stehen, trippelte jedoch stets unruhig im Stande hin und her. Die Psyche war frei, aber der Blick war ängstlich und das Thier erschien äusserst aufgeregt. Die Diagnose wurde auf Haemoglobinämie gestellt und bei der Prognose die Beschaffenheit des Pulses, überhaupt das ganze Benehmen des Thieres sehr wohl in Betracht gezogen. Es erschien mir nach dem ganzen Symptomenbilde nicht unwahrscheinlich, dass der Herzmuskel durch irgend eine Ursache beeinträchtigt und degenerirt war. Es konnte in Folge dessen nur eine zweifelhafte Prognose gestellt werden. Das Pferd wurde vor Allem am ganzen Körper mit Campherspiritus bespritzt und dann frottirt und warm eingedeckt. Innerlich wurde 1 Liter Glühwein und darauf zweistündlich je 70 g Natr. bicarbon. verabreicht. Ausserdem mussten stündlich Infusionen von lauwarmem Wasser in den Mastdarm gemacht werden.

Nach etwa einer Stunde hatte sich das Pferd bedeutend beruhigt. Es nahm etwas Trinkwasser, jedoch noch kein Futter an. Die Athmung war ruhiger geworden. Etwa um 1 Uhr Nachts legte sich das Pferd normaler Weise und blieb bis zum anderen Morgen ruhig liegen, war jedoch am 19. Vormittags nicht mehr im Stande, sich zu erheben.

Am 19. September, Vormittags 8 Uhr, fand ich das Pferd flach auf der linken Seite liegend. Es machte hie und da fruchtlose Versuche aufzustehen, kam dabei jedoch nur vorn in die Höhe, während es sich hinten nicht hoch bringen konnte. Ein Versuch, das Pferd aufzuheben, blieb erfolglos. Es konnte vorn allerdings zum Stehen gebracht werden, im Hintertheil fehlte jedoch jede active Mithilfe von Seiten des Thieres und musste der Versuch aufgegeben werden. Im Liegen machte das Pferd mit den Hinterbeinen lebhafte Bewegungen und reagirte auf jeden Fusstritt sofort und energisch. Die Sensibilität war also in keiner Weise gestört.

Die Harnblase war vollständig leer. Mit dem Catheter konnte auch nicht ein Tropfen Urin erhalten werden, und vom Mastdarm aus fühlte ich die Blase in vollständig contrahirtem Zustande.

Etwa um 10 Uhr, nachdem das Pferd kurz vorher mit einer Mischung von Ol. Terebinth. mit Spirit. camphorat. (1 : 10) angespritzt und frottirt worden war, stand das Pferd plötzlich auf und blieb ruhig in seinem Stand stehen.

Um 11 Uhr fand ich also das Pferd stehend und etwas Heu fressend. Die Mastdarmtemperatur betrug 38,3, der Puls war 60 Mal in der Minute zu fühlen, und zwar jetzt etwas kräftiger, weich, regelmässig aber ungleichmässig. Der Herzstoss war deutlich fühlbar und jetzt waren auch die beiden Herztöne deutlich hörbar, jedoch immer noch von eigenthümlich dumpfem Tone. Die Nasenschleimhaut war noch blauroth verfärbt und

die episcleralen Gefässe waren immer noch stark mit Blut angefüllt.

Das Pferd athmete etwa 20 Mal in der Minute, und zwar jetzt ruhig, ohne Aufregung und Anstrengung. Die Futteraufnahme war schlecht, indem das Pferd nur etwas Heu und Gras langsam aufnahm. Wasser wurde stets genommen. Die Peristaltik war beiderseits deutlich hörbar, Koth wurde öfter abgesetzt, und zwar war derselbe jetzt geballt und mit einer Schleimschicht überzogen. Urin war noch keiner abgesetzt worden, und die Harnblase erwies sich bei der rectalen Untersuchung vollständig leer.

Die Kruppenmusculatur fühlte sich jetzt weich an, und die Bewegungen geschahen lebhafter, wenn auch eine gewisse Schlappheit nicht zu verkennen war. Das Pferd war lebhafter und aufmerksamer auf seine Umgebung, ja es wieherte, wenn die übrigen Pferde aus dem Stall geführt wurden.

Den ganzen Tag und die folgende Nacht über blieb Patient stehen. Der Zustand blieb der gleiche und die Futteraufnahme wurde nicht besser.

Am Abend des 19. September fand ich die Harnblase wieder leer und konnte auch mit dem Catheter keinen Tropfen Urin bekommen. Da ich noch immer der Meinung war, das Pferd könne doch unbemerkt Urin abgesetzt haben, gab ich dem Kutscher den Auftrag, das Thier über Nacht genau bezüglich des Urinabsatzes zu beobachten.

Am 20. September blieb der Zustand der gleiche wie Tags zuvor, es schien eher eine kleine Besserung einzutreten. Das Pferd hatte sich in der vorhergegangenen Nacht niedergelegt und war etwa 4 bis 5 Stunden ruhig liegen geblieben. Das Aufstehen war sehr leicht von Statten gegangen.

Die Mastdarmtemperatur betrug 38,4. Der Puls war etwa 60 Mal in der Minute zu fühlen, und zwar mittelgross, weich, jedoch unregelmässig und ungleichmässig. Die Athmung geschah ruhig, etwa 20 Mal in der Minute. Die Nasenschleimhaut war noch etwas höher geröthet, allein die episcleralen Gefässe waren nun nicht mehr stärker injicirt.

Die Futteraufnahme war immer noch schlecht. Wasser wurde jedoch stets gern aufgenommen. Peristaltik war beiderseits lebhaft hörbar und Kothausscheidung bestand in normaler Weise. Urinabgang war nicht bemerkt worden. Durch den Catheter floss ebenfalls kein Urin ab und bei der rectalen Untersuchung fand ich die Blase vollkommen leer.

Ich liess das Pferd einige Male im Stall auf und ab führen und waren hierbei die Bewegungen sehr lebhaft.

Dieser Zustand hielt den ganzen Tag über, bis Nachts 12 Uhr, an. Nach 12 Uhr wurde das Pferd unruhig und legte sich.

Am 21. September, Vormittags 8 Uhr, fand ich das Pferd flach auf der linken Seite liegend. Es machte öfter fruchtlose Versuche, aufzustehen. Diffus über den ganzen Körper bestand heftiges Muskelzittern und nach und nach stellten sich eigenthümliche Nickkrämpfe ein (Urämie). Die Temperatur betrug 37,3. Der Puls war fast unfühlbar, der Herzstoss pochend. Schweissausbruch bestand nicht.

Mit dem Catheter wurde der Blase etwa ein Viertel Liter schmutzig braunrother, dickflüssiger Urin entnommen, der ein dickes, schmutzig gelbgraues Sediment in grosser Menge absetzte. Kothabsatz bestand noch in normaler Weise. Das Thier vermochte sich nicht vom Boden zu erheben. Die Psyche war vollkommen eingenommen. Unter wiederholten heftigen Krampfanfällen trat gegen 11 Uhr Vormittags plötzlich der Tod ein.

Die mikroskopische Untersuchung des Harnsedimentes ergab eine grosse Menge gerader und verschieden gewundener Exsudatcylinder, welche leicht als Ausgüsse der Harnkanälchen erkannt werden konnten, sowie desquamirte Nierenepithelien. Der Harn reagirte alcalisch und enthielt kein Eiweiss.

Bei der Section, welche am 22. September vorgenommen wurde, trat vor Allem die blassrothe Farbe der Kruppenmusculatur in die Erscheinung. Beim Einschneiden in dieselbe war ein knisterndes Geräusch hörbar, ähnlich dem Geräusche beim Einschneiden in Rauschbrandmusculatur. Die Muskelsubstanz selbst war weich und leicht mit dem Finger zerdrückbar.

Die Eingeweide der Bauchhöhle zeigten nichts Besonderes. Die Nierencapsel bezw. das die Nieren umgebende Fettgewebe war blasenartig aufgetrieben. Die Nieren selbst waren etwas vergrössert und von schmutzig gelbbrauner Farbe. Die Nierensubstanz war mürbe und brüchig. Die Leber erschien etwas vergrössert und zeigte auf ihrer Oberfläche einen matten, fettigen Glanz. Sie war gelbbraun gefärbt und ausserordentlich brüchig, so dass sich leicht mit dem Finger Eindrücke in das Lebergewebe machen liessen. Die Lungen waren schwarzroth verfärbt und beide Lungenflügel ungeheuer blutreich. Beim Einschneiden lief über die Schnittfläche eine grosse Menge schwarzrothen, lackfarbenen Blutes ab.

Das Herz befand sich in dem Zustande der Diastole und sah ausserordentlich welk und schlaff aus. Beim Durchschneiden zeigte sich der Herzmuskel von gelbbrauner bis graubrauner Farbe (lehmfarben). Er war sehr mürbe und brüchig und liess sich ungewöhnlich leicht zerreissen. Theile davon hatten eine teigige Beschaffenheit und waren leicht zwischen den Fingern zerdrückbar, dabei hatte man das Gefühl, als ob man Fett zwischen den Fingern habe.

Der Herzmuskel war in toto in hohem Grade fettig entartet und erklärte mir zur Genüge den abnormen Verlauf des Lumbago-Falles.

Interessant ist an diesem Falle das Auftreten des Haemoglobinämie-Anfalles nach nur 24stündiger Ruhepause und dann auch die beinahe drei Tage anhaltende Anurie, ohne dass das Allgemeinbefinden des Thieres dadurch merklich irritirt worden wäre.

Die hochgradige Degeneratio myocardii adiposa bei dem noch jungen, warmblütigen Pferde ist wohl nur auf eine intensive Arsenikfütterung zurückzuführen, da das Pferd in den übrigen Geweben nicht gerade besondere Fettablagerungen hatte. Das Thier war erst ½ Jahr vorher von Herrn V. angekauft worden und wurde bisher gut, aber nicht übermässig gefüttert.

Die fettige Degeneration des Herzmuskels hat das Entstehen der Haemoglobinämie jedenfalls in hervorragender Weise begünstigt und andrerseits hat die ad maximum geschwächte Herzaction den ungünstigen Verlauf des an sich geringen Hämoglobinämie-Anfalles herbeigeführt.

Referate.

Ueber die Kolik der Pferde.

Von Oberrossarzt Graf.

(Ztschr. f. Vet. Juli 1899.)

Graf berechnet aus Statistiken von 1891 bis 1897, dass unter den überhaupt thierärztlich behandelten Armeepferden die kolikkranken 8—13 pCt., durchschnittlich 10 pCt., ausmachen, während gleichzeitig die an Kolik zu Grunde gehenden Pferde ca. 40 pCt. der überhaupt sterbenden ausmachen. Aus diesen Zahlen erhellt, dass die Kolik mit Recht eine sehr gefürchtete Krankheit ist.

Ueber die Diagnose der verschiedenen Kolikformen führt Graf Folgendes aus: Bei Schlundverstopfung: Appetitmangel, Unruhe, auffälliges Drängen mit der Vorderbrust nach der Krippe, Speichelfluss, normale Darmgeräusche.

Magenverstopfung: Vollständiges Versagen von Futter und Getränken, Flehmen mit den Lippen, sehr grosse Unruhe, Puls anfangs normal, dann etwas gesteigert, Darmgeräusche anfangs beiderseitig hörbar, jedoch schwächer; nach einigen Stunden vielfach aufhörend; öfters Kothabsatz. Das Pferd legt sich sehr behutsam nieder, wozu es sich weiche Streu aussucht, steht bald wieder auf und legt sich wieder. Nach einigen Stunden Pulsbeschleunigung. Oefters wenden die Pferde die Bauchpresse an bis zum Erbrechen. Es entsteht auch saurer Geruch, und es kommt selbst grün-gelblicher mit Futterpartikelchen gemischter Schleim aus der Nase. Diese Erscheinungen sind nicht immer ein besonders ungünstiges Symptom. Tritt allerdings nach diesem Erbrechen stierer Blick, kalter Schweissausbruch, kleiner Puls, plötzliches Ruhigwerden und erhöhte Athemfrequenz auf, so ist auf einen ungünstigen Ausgang zu schliessen. Dauer der Magenkolik meist nur 36 Stunden.

Dünndarmkolik: Das Pferd tobt gleich von Anfang an stark, stampft und scharrt, sieht oft nach dem Hinterleibe, schlägt mit den Hinterfüssen nach dem Bauch, wirft sich heftig zu Boden. Peristaltik links unterdrückt, rechts wahrnehmbar. Puls und Athmung von Anfang an beschleunigt. Der anfänglich noch vorhandene Kothabsatz hört auf. Sehr bald fängt der Patient an zu schwitzen. Meistens Tod nach 16—18 Stunden.

Verstopfung des Grimm- und Blinddarms: Das Pferd ist Anfangs wenig krank, hat keinen Durst und Appetit, lässt den Kopf schläfrig hängen, legt sich häufig vorsichtig nieder und liegt ruhig. Puls unverändert, Augenschleimhaut normal. Darmgeräusche links hörbar, rechts und am Unterbauch unterdrückt. Die Füllung des Dickdarms ist vom Mastdarm aus festzustellen. Alle Schmerzäusserungen treten periodisch auf und die Bewegungen werden dabei langsam und wenig auffällig ausgeführt. Nach Tagen fängt der Puls an schneller, die Augenschleimhaut dunkler zu werden. Als günstige Zeichen sind dabei anzusehen, wenn das Thier Durst bekundet und wenn der Puls mit jedem dritten oder vierten Schlage aussetzt. Später wird der Puls immer schwächer, die Athmung immer schleuniger, die Bindehaut immer dunkler und der Körper bedeckt sich mit kaltem Schweiss. Wird der Puls drahtförmig und der Blick stier, so ist der Tod zu erwarten. Diese Kolik dauert in der Regel mehrere Tage, manchmal Wochen.

Mastdarmkolik: Schwache Kolikerscheinungen, beiderseitige Peristaltik, Puls, Athmung, Augenschleimhaut normal; Appetit anfangs noch vorhanden. Besonders auffällig ist das Drängen des Patienten und das Trippeln mit den Hinterbeinen. Manuelle Untersuchung des Mastdarms führt zur Erkennung.

Erkältungs- und Windkolik: Erkältungskoliken treten besonders bei schlechtem Wetter auf. Die Pferde werden plötzlich unterwegs oder kurz beim Nachhausekommen sehr unruhig, fressen nicht, legen und wälzen sich, springen wieder auf, schlagen mit den Hinterfüssen gegen den Leib — kurz, benehmen sich ähnlich wie bei der Dünndarmkolik. Doch ist bei der Erkältungskolik die Darmperistaltik sehr lebhaft, so dass man schon von Weitem das Kollern im Leibe hört. Oft scheinen die Pferde plötzlich gesund, um nach kurzer Zeit einen neuen Anfall zu zeigen. Die Windkolik wird durch die Tympanitis erkennbar.

Bei stark abgemagerten Pferden kommen häufig Erscheinungen vor, die G. als Hungerkolik bezeichnen will. Solche Pferde zeigen wochenlang ganz geringgradige Kolikerscheinungen, die bei guter Pflege und Fütterung ohne medicamentöse Behandlung in einigen Wochen verschwinden.

Was die Behandlung der Kolik anlangt, so sind gerade hier neue und wirksame Mittel bekannt geworden. Wenn **Graf** jedoch Werth darauf legt, zu constatiren, dass die Zahl der Todesfälle unter dem Einfluss dieser neuen Mittel nicht abgenommen hat, so scheint diese Thatsache dem Referenten bedeutungslos. Wie schon oft hervorgehoben, zeigt der Verlust bei Kolik merkwürdig constante Procentsätze; ob es sich um militärische Statistiken oder um klinische Berichte handelt, überall finden wir ca. 12 pCt. Todesfälle. Das sind durchschnittlich jene Zustände, welche aus anatomischen Gründen einer medicamentösen Behandlung trotzen, woran die neuen Mittel selbstverständlich auch nichts ändern können. Wenn trotzdem diese neue Behandlungsmethoden den Vorzug vor den alten verdienen, so ist dieser Vorzug weniger in der absolut grösseren Wirksamkeit zu suchen, als vielmehr darin, dass diese Mittel die Wirkungen sehr viel schneller herbeiführen, und dass ihre Anwendungsweise, ich möchte sagen, eine gebildetere ist. Wenn die bequeme Handhabung der Eserinspritze dieselbe leider auch in der Hand des Laien heimisch gemacht hat, so ist im Gegensatz dazu der ausserordentliche Vorzug des Chlorbariums gerade darin zu suchen, dass eine intravenöse Application es unbedingt dem Sachverständigen vorbehält. **Graf** meint ferner, dass bei Anwendung des Eserins und Chlorbariums die Zahl der primären Magenzerreissungen, Dünndarmverschlingungen, Grimmdarmzerreissungen und Grimmdarmverlagerungen zugenommen hat. Die Statistik, auf die er sich dabei stützt, scheint mir absolut ungenügend. Sie reicht von 1887 bis 1897. In den Jahren 1889 bis 1897 betrug die Zahl der hierher zu rechnenden Fälle in ganz unregelmässigen Schwankungen 160—229; 1887 und 1888 sind nur 86 bezw. 118 Fälle registrirt. Aus der niedrigen Ziffer dieser zwei Jahre lässt sich aber selbstverständlich gar kein Schluss ziehen, um so weniger, als auch in diesem Jahre das Eserin schon ganz allgemein angewandt wurde. **Graf** warnt im Uebrigen aber, ohne sich als Gegner dieser neuen Mittel zu erklären, namentlich vor einer zu schnellen und planlosen Anwendung, was ja auch unbedingt richtig ist.

Graf weist ferner darauf hin, dass die reichliche Wasseraufnahme zur Verhütung der Kolik ein wesentliches Mittel zu sein scheint. Wenn Weidepferde so selten an Kolik erkranken, dürfte das auf den Wasserreichthum der Nahrung zu beziehen sein. Das dreimalige Tränken der Pferde am Tage vor den Hauptmahlzeiten hält G. für ungenügend. Es soll vielmehr Vormittags und Nachmittags je drei Mal Wasser gegeben werden und jedesmal bis zur Sättigung. G. glaubt nicht, dass, wenn auch nach der Mahlzeit getränkt wird, dadurch die Futterstoffe aus dem Magen gespült werden. Gewiss ist ja, dass der Nachtheil jedenfalls nicht so bedeutend sein kann, wenn seit der Mahlzeit bereits einige Zeit wenigstens vergangen ist.

Was nun die medicamentöse Behandlung, die G. empfiehlt, anlangt, so macht er nur in Nothfällen bei verspäteter Behandlung u. s. w. sofort Gebrauch von Eserin. Auch bei Windkolik wird sofort 0,1 g Eserin in Verbindung mit 0,03 Arecolin gebraucht, welches letztere das Pilocarpin gänzlich überflüssig gemacht hat. Bei Magenverstopfungen giebt G. nur Brechweinstein in drei Dosen zweistündlich à 4—5 g mit viel lauwarmem Wasser, später Ricinusöl oder auch nur viel Wasser. Bei Darmkolik giebt er zuerst Aloëextract 25—30 g in spirituöser Lösung mit 5—7½ g Tartarus stibiatus und 15 g Aether sulfur. und Chloroform $\overline{aa}$; wenn nach 2—3 Stunden keine Besserung, dann 5—10 g Brechweinstein in Aloëschleim; in späteren Stadien Kalomel 4—8 g, Aether und Chloroform je 30 und Ricinusöl 300—500. Bei Füllung des Dickdarms Massage desselben vom Mastdarm aus; 10—12 Stunden später Eserin mit Arecolin oder Chlorbarium, letzteres nur bei gutem Puls. Erkältungskolik wird mit Aether und Chloroform innerlich und mit **Priessnitz**-

schen Umschlägen behandelt. Letztere mit wärmenden Einreibungen sind in jedem Falle gut. Morphium verwendet G. nur ausnahmsweise. Bei allen Kolikarten jedoch vom Anfang der Behandlung an zweistündlich einen Stalleimer kaltes Wasser in den Mastdarm zu infundiren.

G. scheut sich durchaus nicht, fast alle innerlichen Arzneimittel in flüssiger Form einzugeben. Er hat keine Nachtheile davon bemerkt. Er stellt den Patienten mit der Hinterhand in eine Ecke, lässt den Kopf, an einem Strick kurz gefasst, hoch heben. Der Strick wird durch das Maul geführt, die beiden Enden über der Nase zusammengeknotet und dann von unten nach oben unter den Nasenriemen der Halfter gesteckt. Der Arzt sowohl wie der den Kopf hoch hebende Gehilfe stehen dabei auf hohen Gegenständen zu beiden Seiten des Pferdes. Sobald die Maulspalte eine schräge Richtung von vorn oben nach hinten unten hat, wird nach und nach die Arznei eingeschüttet, während die linke Hand unter der Zunge spielt. Streichen der Kehle ist zu vermeiden.

Ueber den Nutzwerth der Castration der Kühe.

Von Eloire.

(Progès vétérin. Mai 1898. — Oesterr. Monatsschr. 1899, H. 6.)

Verf. hat sich mit der Frage der Ovariotomie vor 30 Jahren mit der Absicht, die 5000 bis 6000 Kühe, welche auf den Weiden der Cantone La Chapelle und Nouyion alljährlich für Schlachtzwecke gemästet werden, in den vortheilhaftesten Mastzustand zu versetzen. Die erlangten Vortheile entsprachen jedoch nicht immer den gehegten Erwartungen. Geringer noch ist der Werth, welchen die Castration der Kühe für die Milchgewinnung bieten soll.

Das Verfahren ist sehr alt und wurde bereits von den Arabern ausgeübt. Alle zehn Jahre kommt die Frage von Neuem in Fluss. Seit Jahren wird die Ovariotomie als Hilfsmittel für die Milchproduction gerühmt.

Charlier-Rheims behauptet, dass castrirte Kühe die doppelte Milchmenge und durchschnittlich 1300 bis 1400 Liter Milch mehr geben als andere. Cornevin hat dagegen festgestellt, dass die Milchmenge nach der Castration abnimmt und erst nach drei bis vier Monaten in ihrer ursprünglichen Menge wieder vorhanden ist. Es steht fest, dass die Lactation bei castrirten Kühen verlängert wird, aber die gebotenen Vortheile werden vielfach übertrieben. Sobald die Kühe Fett ansetzen, geht der Milchertrag zurück. Das gilt von castrirten wie nicht castrirten Kühen, und auch bei letzteren giebt es lange Lactationsperioden.

Professor Reul berichtet, dass in einer gut geleiteten Wirthschaft von 40 Kühen zehn Stück mit einem Durchschnittsgewicht von 500 kg zur Castration ausgewählt wurden. Dieselbe wurde von Professor Degive ausgeführt. Die Kühe befanden sich in voller Lactation und gaben täglich 19 bis 26 Liter Milch. Eine Kuh kränkelte nach der Operation drei Monate, wodurch ein Verlust von rund 900 Litern Milch entstand. Nach dieser Zeit stieg der Tagesertrag auf 18 Liter. Vor der Ovariotomie hatte die Kuh 28 Liter gegeben.

Die castrirten Kühe zeigten sämmtlich nach der Operation geringere Fresslust und gaben bedeutend weniger Milch als vorher. Der Ertrag stieg zwar wieder, erreichte jedoch nie wieder die frühere Höhe. Die Lactation dauerte bei allen Kühen zwei Jahre ohne Unterbrechung. Das Durchschnittsquantum pro Kuh und Tag betrug nur 11 Liter. Verf. kommt hiernach zu dem Schluss, dass die Castration der Kühe für Milchwirthschaften nicht anzurathen sei. Dagegen werde eine schnellere Mästung durch das Verfahren erzielt.

Es sei rationeller, eine Kuh, welche ein grosses Quantum Milch giebt, nur ein Jahr lang zu füttern, als dieselbe Kuh zwei Jahre lang stehen zu lassen, wobei sie kaum soviel Milch giebt, um ihr Futter zu bezahlen.

Therapeutische Notizen.

Acoïn.

Trolldenier-Dresden fand zuerst, dass das Acoïn vor dem Cocaïn eine langdauernde Wirkung voraus hat. Am Kaninchenauge bewirkt Acoïn 0,1 pCt. eine Anaesthesie von 15 Minuten, 0,25 pCt. eine solche von 30, 0,5 pCt. von 60 Minuten. Die einprocentige Lösung wird noch gut vertragen, stärkere reizen. Es kann aber mit den schwachen Lösungen ebenso gut langdauernde Anaesthesie bewirkt werden, wenn sie länger als 1 Min. auf das Auge einwirken oder der ersten Einträufelung eine zweite folgt. Das Acoïn ist dem Cocaïn gegenüber ungiftig und kann in schwächeren Lösungen angewandt werden. Zur Schleich'schen Infiltrationsanästhesie empfiehlt Trolldenier Acoïn 0,1, Natr. chlor. 0,8, Aqua dest. 100. Die Unempfindlichkeit dauert 40 Minuten länger als mit Cocaïn; auch länger als mit Schleich'scher Originalflüssigkeit. Morphinzusatz ist überflüssig. Dr. Darier-Paris empfiehlt ebenfalls besonders das Acoïn als Zusatz zu subcutanen und namentlich in der Augenheilkunde zu subconjunctivalen Injetionen, um dieselben schmerzlos zu machen. Nach ihm haben Einträufelungen von Acoïn keinen Vortheil vor Cocaïn. Dagegen fand Darier Einspritzungen von Cyanquecksilber 0,01, Chlornatrium 1,0, Aqua dest. 50 und 1 Tropfen einprocentige Acoïnlösung bewährt, d. i. schmerzlos und den Schmerz bei Augenkrankheiten fast völlig aufhebend. Darier findet es vortheilhaft, mit dem Acoïn etwas Cocaïn zu verbinden (schnellere Wirkung). Zu subconjunctivalen Einspritzungen empfiehlt Darier Acoïn 0,05, Cocaïn 0,1, Aqua mit 8 pCt. Kochsalz 5,0. Jodpräparate und Sublimat fällen übrigens das Acoïn aus.

Eucaïn und Cocaïn.

In nachstehender Mischung, welche die Nachtheile beider Mittel ausgleicht, ohne deren Vortheile zu zerstören, empfiehlt Legrand (Progrès médical 16/99): Gelatine 2,0, Natr. chlorat. 0,7, Acid. carbolic. crud. 0,1, Eucaïn. muriat. 0,7, Cocaïn. muriat. 0,3, Aq. destill. ad 100,0. Die Mischung ist gelatinös und erlangt bei 22° die zur Anwendung nöthige Flüssigkeit.

Spiritus saponatus zur Desinfection der Hände.

Geheimrath Mikulicz (Dtsch. med. Woch. 24/99) empfiehlt als einfachstes und für die Praxis geeignetstes Verfahren zur gründlichen Desinfection der Hände den officinellen Spiritus saponatus. Eine fünf Minuten lange Behandlung der Hände mit demselben, ohne Mitverwendung von Wasser, hat ein durch keine andere Desinfection zu übertreffendes Ergebniss.

Transfusion von Natrium-Saccharat.

Die Transfusion physiologischer Kochsalzlösung hat sich nach schweren Blutverlusten unzweifelhaft bewährt. Schücking (Dtsch. med. Woch. 19/99) fand jedoch, dass die Wirkung sich erhöht, wenn der Lösung von 0,08 pCt. Kochsalz noch 0,033 pCt. Natrium-Saccharat zugefügt wird. Beim Menschen genügte schon $^1/_4$—$^1/_3$ Liter zu auffällig rascher Besserung. Sowohl intravenöse, als subcutane Injectionen sind ungefährlich. Bei den Experimenten zeigte sich, dass ein isolirtes Froschherz durch diese Flüssigkeit 140 Stunden in Thätigkeit erhalten wird und dass das Herz einer natürlich gestorbenen Schildkröte in dieser Lösung zu erneuter zwölfstündiger Thätigkeit gebracht wurde.

Antifebrin als Antiaborticum.

Nach Harnsberger ist das Antifebrin ein sicheres Mittel, um den contrahirten Uterus zu erschlaffen und daher als

Antiaborticum anzusehen. Verf. giebt es beim Auftreten von Wehen in Dosen von 0,3 g dreistündlich event. auch stündlich und zwar, wenn es nothwendig erscheint, mehrere Tage hintereinander. Ueble Nebenwirkungen will er dabei nicht beobachtet haben.

Aspirin bei Gelenkrheumatismus.

Das Aspirin ist ein neues Salicyl-Präparat (Wirkung von Essigsäureanhydrid auf Salicylsäure), in Alkohol leicht, in Wasser zu 1 : 100 löslich, welches nach Wohlgemuth (therap. Monatsh. 5/99) bei Gelenkrheumatismus ebenso wirksam wie das Natr. salicyl. sein soll, ohne die nachtheilige Wirkung auf den Magen zu haben.

Die Rolle der Insecten, Arachnoiden (Ixoden) und Myriapoden als Träger bei der Verbreitung von durch Bacterien und thierische Parasiten verursachten Krankheiten des Menschen und der Thiere.

Von George F. H. Nutall.

(Hygien. Rundschau, Jhrg. IX, Centr. f B. u. P. XXVI. No. 9.)

Mit bewunderungswerthem emsigen Fleiss hat Verf. die überall zerstreut veröffentlichten Angaben über Krankheitsübertragungen durch Insecten zusammengetragen.

Zunächst wird die Milzbrandübertragung durch Fliegen erörtert. Es liegen nur wenige einwandsfreie Beobachtungen vor, welche stechende blutsaugende Fliegen betreffen. 1827 hat Linnaeus das Rennthiersterben ursächlich einer Fliege zugeschoben, der sog. Furia infernalis. Die Ansichten sind durchaus auseinandergehend; die Fliegen sollten, nachdem sie sich auf den Leichen vollgesogen hatten, durch Stich gesunde Thiere anstecken. Virchow, Davaine, Bollinger stehen auf dem Standpunkt, dass die grosse Zunahme der Fliegen in der heissen Jahreszeit bei der Milzbrandverbreitung eine Rolle spielt. Joseph glaubt nur an eine Uebertragung durch Insecten auf Wunden. Der Stich der Insecten wird auch deshalb gefürchtet, weil die Stichwunde eine Infectionspforte repräsentirt. Werden die stechenden Insecten direct auf der Stelle, auf welcher sie gestochen haben, zerschlagen, so will man besonders schwere Erkrankungen beobachtet haben. 1869 hat Raimbert über Verbreitung des Milzbrands durch Fliegen versuche angestellt, aber kein positives Resultat erhalten. Da die Insecten Milzbrandsporen unverändert ihren Verdauungskanal passiren lassen, ist die Möglichkeit der Milzbrandverbreitung durch ihren Koth denkbar. Nutall hat mit Cimex in dieser Hinsicht Versuche angestellt. Wanzen, welche sich auf milzbrandkranken Mäusen vollgesogen hatten, wurden auf rasirte Stellen gesunder Mäuse gesetzt, sämmtlich mit negativem Erfolg. Im Körper der Flöhe sterben die Milzbrandbacillen schnell ab. Nutall's Betrachtungen erstrecken sich dann weiter auf die Uebertragung der Pest. Er citirt die sehr bemerkenswerthe Angabe des Bischofs Knud aus dem Jahre 1498: „dass die ersten Zeichen herannahender Pest häufiger Witterungswechsel, viel Nebel und Regen und das Erscheinen vieler Fliegen seien". 1879 hat Nutall selbst bewiesen, dass die Pest durch Fliegen (Musca domestica, Stubenfliege) übertragen wird und dass die Fliegen 48 Stunden nach der Fütterung noch virulente Pestbacillen in ihren Eingeweiden enthalten.

In dieser Hinsicht hat man über Schweinerothlauf noch nicht ausreichendes Beobachtungsmaterial, auch die Uebertragung der Mäusesepticaemie durch Flöhe ergab kein Resultat; in Wanzen gingen die Bacillen zu Grunde. Bezüglich des Bac. avisepticus (Hühnercholera) hatten Nutall's Versuche ein negatives Ergebniss. Bei Pyaemie, Septicaemie und Erysipel ist das Beobachtungsmaterial zu klein, bei Recurrens erleichtern Kratzwunden die Uebertragung. Bei der Cholera ist nach Ansicht Flügge's die Verbreitung durch Verunreinigung der Nahrungsmittel mit Cholerakeimen durch Insecten erleichtert. Alle Untersuchungen haben bei Typhus abdominalis festgestellt, dass der Bacillus durch das Passiren des Fliegenkörpers nicht im Geringsten mitigirt wird. In dem Koth von Fliegen und Wanzen hat man Tuberkelbacillen feststellen können, leider ist ein endgiltiges Resultat in dieser wichtigen Frage noch nicht erreicht. Bei Lepra ist die Rolle der Insecten auf das Hervorbringen des Juckreizes mit dem Kratzen und der Infection durch die Kratzwunden beschränkt.

Th. Smith hat die Rolle der Rinderzecke bei der Verbreitung des Texasfiebers klar gelegt. Wenngleich nach Smith und Kilborne feststeht, dass die Infection durch junge Zecken vermittelt wird, ist dennoch der eigentliche Vorgang hierbei noch nicht aufgeklärt. Man hat Bäder construirt von mindestens 5 Fuss Tiefe, deren Hauptbestandtheile Chlornaphtol und Seife darstellen, in denselben bleiben die Rinder bis die Tödtung der Zecken mit Sicherheit erfolgt ist. Koch hat junge Zecken von Dar-es-Salaam nach 10tägiger Reise in Kwai in West-Usambara, auf gesunde Rinder gesetzt und dadurch die Uebertragung des Texasfiebers ermöglicht. Jess.

Tagesgeschichte.

Der Arbeitstag und die Gebühren der Kreisthierärzte.

Das Liquidationswesen hat für die Kreisthierärzte unzweifelhaft in der letzten Zeit einschneidende Veränderungen erfahren. Es ist Vieles nach Möglichkeit beschnitten und es sind auch diejenigen Einnahmen, welche früher zu den dienstlichen gar nicht rechneten, weil sie nicht aus der Staatskasse flossen, einer scharfen Controle unterworfen worden.

Dagegen ist nun gewiss nichts zu bemerken. Aber hinsichtlich der Gebühren- und namentlich der Tagegelder-Berechnung muss darauf hingewiesen werden, dass die Tagegelder der Kreisthierärzte mit denen anderer Beamten nicht zu vergleichen sind. Letztere erhalten dieselben neben ihrem Gehalt und daher eigentlich eine Doppelbezahlung. Für die Kreisthierärzte aber bilden die an sich geringfügigen Tagegelder die einzige Bezahlung ihrer Dienstgeschäfte. Man wird es ihnen daher nicht verdenken können, wenn sie der Meinung sind, dass bei deren Berechnung auch nicht allein fiscalische Interessen massgebend sein dürfen, sondern dass auch ein Einklang zwischen Leistung und Bezahlung erhalten werden muss.

Inwieweit hierüber allgemeine Verfügungen vorliegen oder von einzelnen Regierungen specielle Grundsätze befolgt werden, entzieht sich der Kenntniss. Jedenfalls werden die Kreisthierärzte allgemein darauf rechnen dürfen, dass die Decernenten, also wohl meist die Departementsthierärzte, bei aller Wahrung der staatlichen Interessen auch für die Interessen ihrer untergebenen Collegen gegenüber einer etwa zu weit gehenden Fiscalität eintreten werden.

Die Geschäfte, welche die Kreisthierärzte gelegentlich, d. h. also ohne jede Bezahlung, erledigen sollen, haben sich fortgesetzt vermehrt. Die schriftlichen Arbeiten, die namentlich jetzt beim Herrschen der Maul- und Klauenseuche den tagsüber ununterbrochen dienstlich beschäftigt gewesenen Kreisthierarzt noch mehrere Nachtstunden in Anspruch nehmen, sind gegen früher so gewachsen, dass das Grundgehalt kaum noch als hinreichende Entschädigung angesehen werden kann. Hinsichtlich der unter dem Namen Fuhrkostenentschädigung zu liquidirenden Gebühr

für Dienstverrichtungen am Orte hat allerdings eine Reichsgerichtsentscheidung die Verhältnisse geklärt und festgestellt, dass Fuhrkostenentschädigung auch ohne thatsächliche Benutzung eines Fuhrwerks und zwar mehrmals am Tage liquidirt werden kann bei allen solchen Geschäften, die von der Wohnung des Kreisthierarztes überhaupt eine Entfernung aufweisen, welche die objective Möglichkeit der Benutzung eines Fuhrwerkes gewährt. Aber der zu dieser Reichsgerichtsentscheidung ergangene Ministerialerlass scheint verschieden ausgelegt zu werden, da dem Vernehmen nach bei einzelnen Regierungen den Kreisthierärzten nur einmal am Tage 1,50 M. belassen worden, auch wenn die Bedingungen jener Reichsgerichtsentscheidung vorliegen.

Nach § 2 des Gesetzes vom 9. März 1872 ist Hinreise und Rückreise jedesmal besonders zu berechnen, also auch die Kilometerzahl für jede in sich abzurunden. Nun ist, seit langer Zeit übrigens, bei mehreren hintereinander zu verrichtenden Geschäften die Rundreise construirt worden. Dagegen ist auch gewiss nichts einzuwenden. Aber da das Gesetz keine besonderen Bestimmungen über die Rundreise enthält, so ist dies gesetzlich eine Reise wie jede andere, d. h. auch bei ihr muss die Rückreise (also wohl von dem Orte des letzten Dienstgeschäftes ab) besonders berechnet werden. Das Verlangen, dass bei Rundreisen die Kilometer bis zum Wohnort zusammengerechnet und dann erst abgerundet werden, also eine besonders berechnete Rückreise überhaup nicht existire, steht m. A. n. mit dem § 2 des Gesetzes in Widerspruch.

Ein die Einnahmen der Kreisthierärzte besonders empfindlich berührender Punkt ist der, dass neuerdings für Dienstgeschäfte aus der Staatskasse dann keine Tagegelder gezahlt werden, wenn an demselben Tage von einem Privaten eine Tagegeldergebühr an den Kreisthierarzt zu zahlen war, ja selbst dann nicht, wenn an demselben Tage der Kreisthierarzt ein Geschäft verrichtet für das er eine Pauschalsumme aus Privat-(bew. Communal)-Mitteln bezieht. Es scheint doch fraglich, ob namentlich im letzteren Falle diese Verrechnung von Gebühren, die aus der Staatskasse zu zahlen wären, auf Gebühren, welche Communen oder Private zahlen, überhaupt rechtlich zweifelsfrei ist. Bei der ausserordentlichen Wichtigkeit gerade dieses Punktes wäre es vielleicht nicht unangebracht, auch diese Frage, ebenso wie die der Fuhrkostenentschädigung am Wohnort, einmal der Beurtheilung des höchsten Gerichtshofes zu unterbreiten.

Die ausserordentlich starke Verseuchung vieler Kreise im Osten und Westen durch Maul- und Klauenseuche lässt es ferner wünschenswerth erscheinen, die Frage zu regeln, unter welchen Bedingungen der Kreisthierarzt sich einen Assistenten halten kann. Der Regierungspräsident kann zwar genehmigen, dass ein Thierarzt dem Kreisthierarzt auch in amtlichen Verrichtungen assistirt, aber Diäten sind bisher einem solchen amtlichen Assistenten nicht oder doch nicht allgemein bewilligt worden. Der Kreisthierarzt, der also bei starker Verseuchung seines Kreises, weil er die Dienstgeschäfte allein nicht rechtzeitig bewältigen kann, sich einen Assistenten hält, muss diesen bezahlen, ohne dafür entschädigt zu werden, hat also bei vermehrter Arbeit eine verminderte Einnahme. Wenn auch der Assistent nicht selbstständig, sondern unter Verantwortung des Kreisthierarztes amtirt, so sollten in solchen Fällen doch zwei Diätensätze an demselben Tage, d. h. sowohl für die von dem Kreisthierarzt als für die von dem Assistenten ausgeführten Verrichtungrn liquidirt werden können — den Nachweis vorausgesetzt, dass der Kreisthierarzt allein die Requisitionen nicht hätte erledigen können. Es liesse sich dies einfach damit rechtfertigen, dass die Länge eines Diätentages begrenzt ist. Im Allgemeinen wird ein Diätentag gleich 7 Stunden gerechnet (Ministerialerlass). Bei solchen starken Verseuchungen werden die Kreisthierärzte, einschliesslich der schriftlichen Arbeiten, mit dieser Zeit nicht auskommen und dies auch gar nicht verlangen. Aber wenn der Kreisthierarzt zehn oder zwölf Stunden rein dienstlich thätig sein und ausserdem noch einen Assistenten amtlich beschäftigen muss, so ist dies nicht mehr ein Diätentag, und schon aus diesem Grunde liess sich die Bewilligung zweier Diätensätze rechtfertigen. Der Einwand, dass dann ja zwei Kreisthierärzte angestellt werden könnten, ist nicht stichhaltig, weil es sich um vorübergehende Verseuchungen handelt.

Es ist übrigens keineswegs unwahrscheinlich, dass auch an massgebender Stelle Diäten für einen Assistenten bewilligt werden würden, wenn der richtige Weg eingeschlagen wird. Der Kreisthierarzt, dessen Kreis stark verseucht ist, dürfte ein Gesuch einreichen müssen, dass ihm vorübergehend die Beschäftigung eines Assistenten genehmigt wird mit dem Anspruch, Diäten für diesen zu liquidiren, sofern derselbe neben dem vollbeschäftigten Kreisthierarzt amtlich Geschäfte verrichtet. Der Landrath würde dieses Gesuch voraussichtlich befürworten und würde seinerzeit Mass und Dauer des Bedürfnisses zu begutachten haben.

Schliesslich führt die Umgestaltung des Liquidationswesens zu der Erwägung, ob nicht damit eine ganz veränderte Grundlage für die Wünsche der Kreisthierärzte gegeben ist und ob nicht eine neue Berathung über Anträge bei dem vorgesetzten Ministerium angezeigt wäre angesichts der Thatsache, dass nach der nunmehr gesicherten Medicinalreform die zweifellos ebenfalls beabsichtigte Reform der kreisthierärztlichen Verhältnisse bald in Angriff genommen werden dürfte. Schmaltz.

Zum Kurpfuschereiverbot.

Die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine hatte sich in ihrer letzten Sitzung auf Antrag des Schlachthofdirectors Oberrossarzt a. D. Wulff mit der Frage des Verbots der Kurpfuscherei beschäftigt, war aber zu dem Beschluss gelangt, diese Frage zurückzustellen, bis die Stellungnahme der Aerzte zu derselben feststehe. Die Meinungen der Aerzte sind bekanntlich getheilt. Neuerdings hat der Cultusminister an die Aerztekammern einen Erlass gerichtet, in welchem er sie binnen 6 Monaten zu einem Bericht darüber auffordert, ob und welche Missstände auf dem Gebiet der Gesundheitspflege infolge der Freigabe der Heilkunde eingetreten sind. Der Minister wünscht diesen Bericht, bevor er Anträgen auf Herbeiführung einer Abänderung der Gesetzgebung weitere Folge giebt. Wenn sonach die Aerzte ihre Meinung geäussert haben werden, würde sich auch für die Thierärzte erneut die Frage ergeben, ob in eine Agitation für Aufhebung der Kurpfuscherei einzutreten sein wird. In der Dtsch. Th. Wschr. bespricht Prof. Malkmus diese Frage und ist im Allgemeinen der Ansicht, dass ein Verbot der Kurpfuscherei nicht erstrebenswerth, wenigstens ein Eintreten für dasselbe zwei Mal zu überlegen sei.

Ich kann mich dieser Ansicht nur anschliessen, selbst auf die Gefahr hin, dass viele Collegen, die z. Z. unter der Kurpfuscherei zu leiden haben, völlig anderer Meinung sind. Es ist ja durchaus verständlich, dass der Thierarzt, der in seinem Wirkungskreis speciell mit Pfuschern zu thun hat, das einfachste Mittel zur Beseitigung seiner Aergernisse in einem Verbot der Kurpfuscherei findet. Für ihn kommen die Schwierigkeiten, ein solches Verbot durchzusetzen, die Nachtheile, die es haben könnte, und die Frage, ob ein solches Verbot nicht eine principielle Ungerechtigkeit enthalte, naturgemäss nicht in Betracht. Die öffentliche Meinung hat dagegen auch mit diesen Dingen zu rechnen und kann dabei zu wesentlich anderen Schlüssen gelangen.

Zunächst bin ich wie auch Herr College Malkmus der

Ansicht, dass ein allgemeines Verbot der Kurpfuscherei weder für die Medicin, noch für die Thiermedicin im Reichstag durchzusetzen sein wird — und für die Thiermedicin mit ihren anderen Objecten, die nichts weiter als sachliche Besitzthümer sind, erst recht nicht. Die Agitation wird also schwerlich zum Ziele führen. Sodann scheint ein solches Verbot thatsächlich eine principielle Ungerechtigkeit zu enthalten. Auf Grund welches Rechtstitels will man mich hindern, mit meinen Thieren zu verfahren wie es mir beliebt, sofern nur nichts Anderes dadurch geschädigt werde, als mein eigener Besitz? Das Letztere könnte der Fall sein bei ansteckenden Krankheiten, und deswegen greift die Seuchengesetzgebung mit vollem Recht in das freie Verfügungsrecht des Thierbesitzers ein. In allen anderen Fällen fehlt aber ein solches öffentliches Interesse. Ich glaube, dass ein Verbot bezw. ein Zwang hinsichtlich der Thierbehandlung unter den Besitzern einen allgemeinen Unwillen hervorrufen würde, dem die Berechtigung nicht ganz abgesprochen werden kann. Endlich können dem persönlichen Vortheil, welchen viele Collegen durch Beseitigung der Pfuscher in ihren Wirkungskreisen unleugbar haben würden, auch allgemeine Nachtheile gegenüberstehen; denn das Pfuschereiverbot wäre selbstverständlich nur zu haben gegen die früher auch bestehende Verpflichtung des Arztes bezw. Thierarztes jedem Rufe Folge zu leisten. Mit Recht meiner Ansicht nach erblickt Malkmus darin eine Gefährdung der thierärztlichen Freiheit. Auch würde das Verlangen der Besitzer hervortreten, innerhalb bestimmter Entfernungen einen Thierarzt zu haben — ein Verlangen, das in manchen Gegenden sich nicht ohne Weiteres befriedigen lässt.

Wenn es somit mindestens zweifelhaft erscheint, ob ein allgemeines Kurpfuschereiverbot erreichbar oder auch nur allgemein nützlich und billig wäre, so ergiebt sich daraus ganz von selbst die Frage, ob nicht ohne ein solches Verbot die unleugbar vorhandenen z. Th. schreienden Missstände bekämpft und wenigstens grösstentheils gehoben werden können. — Das ist gewiss der Fall.

In früherer Zeit genoss der Pfuscher gewissermassen amtliches Ansehen. Es konnte dem Thierarzt passiren, dass er mit einem Pfuscher zusammen vor Gericht als Sachverständiger erscheinen musste. Manche Localbehörden waren nicht übel geneigt, dem Pfuscher gewisse amtliche Befugnisse anzuvertrauen. Ueber diese Zeiten sind wir bei uns in Deutschland Gott sei Dank längst hinaus. Hier hat das Viehseuchengesetz Ordnung geschaffen, und anderseits giebt es auch kaum mehr ein deutsches Amtsgericht, welches einen Pfuscher als Sachverständigen neben den Thierarzt stellen würde. Trotzdem besteht auch jetzt noch, und vielleicht gerade jetzt die Gefahr, Pfuscher mit amtlichen Aufträgen bedacht zu sehen. Die Fleischbeschau auf dem Lande mit dem Laienfleischbeschauer scheint mir diese Gefahr in erhöhtem Masse zu bieten, und es wird einer besonderen Rücksichtnahme der Gesetzgebung bezw. der localen Instruction über die Fleischbeschau bedürfen, um diese Gefahr zu vermeiden. Was soll man ferner dazu sagen, wenn Landwirthschaftskammern (Westpreussen, Schlesien) bereits das Bestreben hervortreten lassen, die Rothlaufimpfung, sogar die mit virulentem Culturmaterial, Laien in die Hände zu spielen? Ist dies nicht auch eine halbofficiöse Unterstützung des Pfuscherthums oder wenigstens der Anfang einer solchen? Ferner wird keineswegs das Porcosan allein von seinen Fabrikanten Laien in die Hände gespielt, auch die Gesellschaft für Schweinezüchter kündigt an, dass sie Rothlaufculturen an Laien zum Selbstverbrauch abgiebt, wenn sie auch hinzufügt, dass die Ausführung der Impfung durch einen Thierarzt erwünscht sei. Ich bin auch im Besitz eines Briefes von dem jetzt thierärztlich geleiteten Laboratorium Pasteur in Stuttgart, worin einem kleinen Bauer auf seine Anfrage der Impfstoff Pasteur mit Spritze und allem Zubehör angeboten und Anweisung ertheilt wird. Solche Dinge sollten und brauchten nicht vorkommen. Dass officielle landwirthschaftliche Körperschaften, dass staatlich unterstützte Einrichtungen hier eine unzweifelhaft thierärztliche Function Laien, also in diesem Sinne Pfuschern, übertragen und dadurch diesen Leuten zu einem öffentlichen, für einen Theil des Landpublikums beinahe amtlichen Ansehen verhelfen, das müsste unbedingt abgestellt werden. Und dass Institute, welche wissenschaftliche Präparate den Thierärzten liefern wollen, solche auch Laien in die Hand geben, das kann nicht gebilligt werden. Hier kann aber auch ohne ein gesetzliches Kurpfuschereiverbot durch den Einfluss von massgebenden Stellen und auch durch die Anstrengungen thierärztlicher Kreise gewirkt werden.

Auf der andern Seite müsste gegen die Pfuscher allgemein viel strenger vorgegangen werden, wenn dieselben zum Einschreiten eine Handhabe bieten. Es müssen nicht nur die Thierärzte sich angelegen sein lassen, alle Verfehlungen der Pfuscher aufzudecken, sondern es müssten auch die Gerichte mit sehr entschiedenen Strafen dazwischen fahren. Es handelt sich hier nicht allein um den Schutz thierärztlicher Titel, wobei viele Gerichte auch eine recht grosse Milde bekunden, sondern es handelt sich vor allen Dingen um solche Fälle, wo der Pfuscher in eclatanter Weise Schaden gestiftet hat. In diesen Fällen müsste der Pfuscher bestraft werden, nicht bloss wenn er von dem Besitzer auf Schadenersatz verklagt wird; es müsste vielmehr vom Staatsanwalt gegen ihn Anklage erhoben werden. Denn es liegt unzweifelhaft auch im öffentlichen Interesse, nutzlose Thiervernichtungen zu verhindern und Leuten das Handwerk zu legen, welche das unwissende Publikum schädigen oder zu irrigen Meinungen verführen. Man kann dies nicht ohne Weiteres von jedem Pfuscher und jeder Handlung desselben behaupten; aber man kann sich an die Fälle halten, in denen er erweislich Schaden gestiftet hat. So vorsichtig die Pfuscher auch vielleicht sein werden und so schwer es für den Thierarzt halten wird, selbst von den geschädigten Besitzern genügendes Beweismaterial zu bekommen, es finden sich solche Fälle doch, und wenn in diesem Falle sehr empfindliche Strafen, die dann völlig am Platze wären, angewendet würden, so würde das zur Beschränkung des Pfuscherthums wahrscheinlich in hohem Masse beitragen. Auch hierzu bedürfte es also keines völligen Verbots, sondern nur gewisser Bestimmungen, welche die Verantwortlichkeit des thierärztlichen Pfuschers steigern. Allerdings ist dabei ein Punkt nicht ausser Acht zu lassen. Mit Bestrafungen müsste auch vorgegangen werden gegen die Apotheker, welche in ihres Standes unwürdiger Weise notorisch werthlose Thierheilmittel anpreisen oder zur Schädigung geeignete Stoffe ohne Recept abgeben.

Endlich können auch die Thierärzte selbst vielleicht noch mehr bezw. noch allgemeiner als bisher zur Einschränkung des Pfuscherthums beitragen. Auch Malkmus weist darauf hin, dass der thierärztliche Stand sich durch eigene Leistungen heben müsse. Es soll nun nicht gesagt sein, dass die Leistungen der allergrössten Mehrzahl der Thierärzte zu wünschen übrig liessen; aber es ist vielleicht nicht ohne Nutzen, immer wieder darauf hinzuweisen, dass die Thierärzte sich in ihren Behandlungsmethoden geflissentlich als geschulte Techniker zeigen müssen. Vielfach wird noch etwas darin gesucht, mit möglichster Einfachheit zum Ziele zu kommen. Für die thierärztliche Praxis hat dieser Satz gewiss, namentlich auch in der Chirurgie, seine volle Berechtigung. Aber die Neuzeit hat doch den Thierärzten eine ganze Anzahl von Hülfsmitteln und Methoden in die Hand gegeben, durch deren geflissentliche Anwendung sie sich auch in den Augen des zur Pfuscherei geneigten Publikums hoch über

den Pfuscher erheben können. Der Thierarzt muss das aufsuchen, was ihm der Pfuscher nicht nachmachen kann, weil dazu technische Schulung unbedingt gehört. Wenn freilich ein Thierarzt selber sich scheut, z. B. ein Arzneimittel intravenös einzuverleiben, so benutzt er die Waffe nicht, die er gegen das Pfuscherthum in der Hand hält.

Nach alledem scheint es mir, dass auch ohne ein gänzliches Verbot der Kurpfuscherei mehr als bisher zur Einschränkung des Pfuscherthums geschehen könnte, und die Gesichtspunkte, von denen man dabei wird ausgehen müssen, klarzustellen, wird die bevorstehende Discussion dieser Frage in den thierärztlichen Körperschaften berufen sein.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Belehrung über die Pest.

Um die Kenntniss von dem noch nicht genügend bekannten Krankheitsbilde der Pest zu verallgemeinern und dadurch die rechtzeitige Erkennung etwa vorkommender Pestfälle zu fördern, ist im Kaiserlichen Gesundheitsamt die nachstehend abgedruckte kurzgefasste Belehrung über das Wesen und die Verbreitungsweise der Seuche ausgearbeitet und von dem Herrn Reichskanzler den Bundesregierungen zur Weiterverbreitung mitgetheilt worden.

Belehrung
über das Wesen und die Verbreitungsweise
der Pest.

1. Die Pest ist eine ansteckende Krankheit, die ausschliesslich dadurch hervorgerufen wird, dass ein bestimmter Krankheitskeim (die Pestbacillen) Eingang in den Körper gefunden hat.

2. Sie stellt ein plötzlich oder nach kurzem, allgemeinem Uebelbefinden einsetzendes fieberhaftes Leiden dar, welches in der Mehrzahl der Fälle, und zwar gewöhnlich zwischen dem 3. und 5. Krankheitstage, zum Tode führt und bei den Genesenen nicht selten mehr oder minder schwere Nachkrankheiten hinterlässt. Die Erkrankten pflegen unter auffallender Verminderung der Arterienspannung und Vermehrung der Zahl der Pulsschläge sehr rasch in hochgradige Schwäche und Theilnahmlosigkeit zu verfallen. Nach dem Sitz und der Intensität der Krankheit sind verschiedene Formen der Pest zu unterscheiden. Am häufigsten ist die Drüsen- oder Bubonenpest, welche durch schmerzhafte Anschwellung einer oder mehrerer Lymphdrüsen, besonders der an der Schenkelbeuge, der Achselhöhle und dem Halse belegenen, gekennzeichnet ist. Die Höhe der Erkrankung wird bei ihr meist schon am ersten Tage erreicht.

Im Verlauf der Krankheit kommt es in der Regel zu Blutergiessungen in die Schleimhäute (Bluthamen, Entleerung schwärzlicher Massen durch Erbrechen und Stuhlgang), seltener in die Haut. Ist der Tod nicht bereits in den ersten Krankheitstagen erfolgt, so kann die Drüsengeschwulst in Vereiterung oder langsame Zertheilung übergehen. Bei einer weiteren Form der Pest bildet das Auftreten eines Bläschens auf irgend einer Hautstelle, aus welchem sich das bisweilen zu handgrossen Gewebszerstörungen führende Pestgeschwür oder die Pestpustel entwickelt, das charakteristische Merkmal. Der Krankheitsverlauf ist hier im Allgemeinen etwas milder als bei der Drüsenpest.

Die Lungenpest bietet das Bild einer plötzlich beginnenden schweren Lungenentzündung und verläuft fast ausnahmlos tödtlich. Der Auswurf des Kranken enthält Pestbacillen in zahlloser Menge. Personen, welche an chronischen Lungenkrankheiten, namentlich an Lungenschwindsucht leiden, sind für diese Form der Pest besonders empfänglich. Der in der Lunge localisirte Krankheitsprocess kann zu Zerstörungen des Lungengewebes und äusserst starken Lungenblutungen mit nachfolgendem Brand führen (der „schwarze Tod“ des Mittelalters).

Von einzelnen Forschern ist eine vierte schwere Form der Krankheit, die Darmpest, beobachtet worden; es soll hierbei zu Geschwürsbildung auf der Magen- und Darmschleimhaut kommen und der Verlauf der Erkrankung dem eines schweren Unterleibstyphus gleichen.

Diese Krankheitsformen der Pest können sehr bald nach Beginn der Erkrankung durch Verallgemeinerung der Infection eine gewaltige Steigerung ihrer ohnehin grossen Bösartigkeit erfahren, sodass sie unter dem Zeichen einer allgemeinen Sepsis unter Umständen in wenigen Stunden zum Tode führen. Ausser diesen schweren sind jedoch, wenn auch weit seltener, noch leichte Formen der Pest beobachtet worden, die zum Theil mit kaum merkbaren allgemeinen und örtlichen Erscheinungen einhergehen und in der Regel einen günstigen Verlauf nehmen.

3. Der Ansteckungsstoff befindet sich im Blute, dem Inhalt und dem Gewebe der erkrankten Lymphdrüsen, der Pestgeschwüre und -Pusteln, bei der Lungenpest im Auswurf und Speichel, seltener im Stuhl und Urin des Kranken; er kann von diesen auf andere Personen, sowie auf manche Thiere, wie Ratten und Mäuse, übergehen und in die mannigfachsten Gegenstände gerathen und mittels derselben verschleppt werden.

Solche Gegenstände sind beispielsweise Kleidungsstücke, Leibwäsche, Bettstücke, Lumpen, Wolle, Teppiche, Haare, ungegerbte Felle und dergl.; auch Speisen und Getränke sind unter Umständen geeignet, die Ansteckung zu vermitteln.

4. Die Uebertragung des Ansteckungsstoffs auf Menschen und auf die dafür empfänglichen Thiere erfolgt am häufigsten in der Weise, dass derselbe durch kleine unbeachtete Verletzungen der Haut, z. B. Kratz- und Risswunden oder Schrunden, oder durch Stiche von Insekten, welche an pestkranken Thieren oder Menschen sich befunden hatten, in den Blutkreislauf gelangt; die Uebertragung kann auch dadurch zu Stande kommen, dass Staub oder Nahrungsmittel, denen der Ansteckungsstoff anhaftet, eingeathmet bezw. zum Munde geführt werden.

Bei der Lungenpest geschieht die Ansteckung gewöhnlich von Person zu Person durch Vermittelung des bacillenreichen Auswurfs des Erkrankten.

5. Die Ausbreitung der Pest nach anderen Orten kann geschehen:

a) durch den Aufenthaltswechsel solcher Personen, welche nur leicht an der Seuche erkrankt oder in der Genesung befindlich sind;

b) durch Versendung undesinficirter Gebrauchsgegenstände von Pestkranken, namentlich von Kleidern, Wäsche oder Bettstücken;

c) durch Wanderung oder Transport von Ratten, Mäusen und anderen an Pest erkrankten Thieren; das ihnen anhaftende Ungeziefer, ihre Absonderungen, eventuell ihre Cadaver vermitteln die Verschleppung der Seuche.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet: Am 25. September von Dresden (Schweine), am 27. von Berlin (Schweine) und München; Ausbruch und Erlöschen am 28. von Mannheim; Erlöschen am 26. von Strassburg i. E., am 27. von Dresden, am 28. von Magdeburg und am 30. von Berlin.

Fleischschau und Viehverkehr.

Gewährleistung beim Schlachtvieh.

In der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. Juni 1899 weist Ostertag darauf hin, dass unter den in der kaiserlichen Verordnung für das Schlachtvieh festgesetzten Hauptmängeln eine praktische Bedeutung nur die Tuberculose habe. Nach der Art, wie die Fälle, in denen die Tuberculose Hauptmangel wird, abgegrenzt sind, werde aber thatsächlich dem Käufer ein Schutz nicht gewährt. Andere für den Käufer wichtige Mängel hätten überhaupt nicht in die Liste aufgenommen werden können, wie z. B. die Rinderfinne. Es lasse sich das auch nicht ändern, da sich eben die bei Schlachtthieren hervortretenden Mängel als Hauptmängel nicht eigneten. Ostertag hält dies eben nicht für so bedeutungsvoll, weil die in Blüthe befindlichen und noch mehr entwickelungs-

fähigen Schlachtviehversicherungen am besten geeignet seien, Nachtheile für beide Parteien, und namentlich für den Käufer, zu verhindern.

Wir schliessen uns dieser Meinung an. Beim Schlachtvieh kann allein das Versicherungswesen und dessen entsprechende Fortentwicklung einen Ausgleich liefern. Eine Umgestaltung der Hauptmängelliste herbeiführen zu wollen, ist ganz unmöglich, da nothwendigerweise wieder dieselben Sachverständigen herangezogen werden müssten, die ihr Urtheil nicht würden ändern können. All die Schritte, welche Fleischerverbände in dieser Hinsicht noch unternehmen wollen, sollten daher als aussichtslos unterbleiben.

Man muss auch noch eins bedenken. Eine genügende gesetzliche Gewährleistung im Viehhandel scheitert nicht nur, was die Interessen des Käufers anlangt, an der Unmöglichkeit, die Mängel geeignet abzugrenzen, sondern sie ist auch im Interesse des Verkäufers nach der ganzen Art des heutigen Viehhandels unmöglich, und man hätte am besten ganz darauf verzichten sollen. Soweit das als Schlachtthier verkaufte Stück im Kleinhandel und in der Gegend bleibt, ist das ja etwas Anderes. Der Gross-Viehhandel, welcher Mengen von Thieren zusammenbringt, die einzelnen Stücke völlig durcheinander wirbelt und auf weite Entfernungen hin verschleppt, schliesst jede genügende Controle der Identität der Thiere aus und entzieht dadurch einer Inanspruchnahme des Verkäufers jeden soliden Boden. Auch diese Thatsache weist darauf hin, alle Ansprüche im Schlachtviehhandel einfach auf dem Wege der Versicherung auszugleichen.

Personalien.

Ernennungen: Districtsthierarzt Ludwig Braun-Schesslitz zum Bezirksthierarzt in Stadtsteinach (Oberfr.); Thierarzt Müller-Pleschen zum Kreisthierarzt in Horka. — Thierarzt Otto Oscar Mayer-München zum Districtsthierarzt in Oberammergau. — Gewählt: Falk, Schlachthofvorsteher in Schwiebus, zum Schlachthofdirector in Elbing. R. Beyer, Schlachthofdirector in Liegnitz definitiv mit Pension angestellt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: verzogen: Thierarzt Alfred Altmann von Emmendingen nach Hannover, Thierarzt Fritsch-Osterode (Ostpr.) nach Culmsee, Thierarzt A. Fromme-Giessen als Einj.-freiw. im 8. Husar.-Rgt. nach Paderborn, Thierarzt R. Gross nach Metz, Thierarzt Dr. Johann von Borkum nach Dresden (Schlachthof), Thierarzt W. Kruse-Ratzeburg nach Barmstedt (Holstein), Thierarzt Molthof von Zell nach Brehna b. Halle, Thierarzt A. Mörler nach Hanau a. M., Thierarzt Fr. Paszotta von Karlsbad nach Görlitz, Thierarzt E. Petersen-Segeberg nach Altona-Bahrenfeld als Einj.-frw., Thierarzt Georg Probst als Assistenzthierarzt nach Pforzheim, Thierarzt Sebauer nach Bromberg, Thierarzt E. Suckow-Stadthagen nach Bergisch-Gladbach.

In der Armee: (Sachsen). **Beförderungen:** zu Oberrossärzten: Die Rossärzte Fünfstück vom 18. Ul.-Rgt. im 19 Hus.-Rgt., Müller vom 28. Art.-Rgt. im 68. Art.-Rgt., Schleg vom 12. Art.-Rgt. im 48. Art.-Rgt., Thomas am Remontedepot Skassa. — Zu Rossärzten: Die Unterrossärzte Jähnichen im 17. Ul.-Rgt., Rehm vom 12. Art.-Rgt. unter Versetzung zur Lehrschmiede, Stück vom 18. Hus.-Rgt. im 28. Art.-Rgt., Uhlich vom 19. Hus.-Rgt. im 48 Art.-Rgt., Werrmann im Karab.-Rgt., Wolf vom Karab.-Rgt. im 68. Art.-Rgt. — **Versetzungen:** Oberrossarzt Rudolph vom 19. Hus.-Rgt. zum 77. Art.-Rgt., sowie die Rossärzte Bretschneider von der Lehrschmiede zum 19. Trainbat., Gottleuber vom 17. zum 18. Ul.-Rgt., Maschke vom 32. zum 77. Art.-Rgt., Schulze vom Karab.-Rgt. zum 77. Art.-Rgt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Carthaus (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Staatsmitteln). Bewerb. bis 29. October an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt- und Landkreis). Bewerb. bis 7. October an den Regierungspräsidenten. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. November an den Landrath. — R.-B. Posen: Gostyn zum 1. Jan. 1900 (600 M.). Bewerbungen bis 15. Oct. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Rothenburg. — R.-B. Marienwerder: Grenzthierarztassistentenstelle Gollub. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung). — Dortmund: Schlachthof-Assistenzthierarzt (2500 M.) Bew. bis 5. October an den Magistrat. — Elberfeld: 2 Assistentenstellen am Schlachthof (2000 M.). Bew. bis 10. October an das Bürgermeisteramt. — Halle a. S.: Schlachthofthierarzt (3000 M., 10 pCt. für Wohnung). - Liegnitz: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Nov. (1800 M., Wohnung etc.). Meld. beim Magistrat. — Stettin: Schlachthofthierarzt sofort (2400 M., steigend bis 3300 M.; keine Praxis). Bewerb. bis 10. Oct. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cassel: Schlachthofvorsteher zum 1. September. — Düsseldorf: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Militsch: Schlachthofinspector. — Münster i. W.: 2. Schlachthofthierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Vlotho (Westf.): Schlachthofinspector. — Wittstock: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg b. Chemnitz: städtischer Thierarzt (720 M. Fixum, Privatpraxis). Bewerb. an den Stadtrath. — Biesenthal (b. Berlin): Thierarzt sofort. (Aus der Fleischschau ca. 1000 M.) Meldungen an den Magistrat. — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau. Privatpraxis. (1800 M. Fleischschaugebühren.) Bewerb. bis 30. September an den Gemeinderath in Bockwa. — Caymen (Ostpr.). — Hartha (Sachs.): Thierarzt für Fleischbeschau (ca. 2000 M.; keine Praxis). Bewerb. beim Stadtrath. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Lugau (Sachs.): Thierarzt für Fleischbeschau (ca. 2000 M. Privatpraxis). Bewerb. bis 16. October beim Gemeinderath. — Murrhardt: Städt. Thierarzt sofort (1000 M. Wartegeld). Meld. an den Stadtschultheiss. — Niedergorbitz (i. Sachs.). — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig)

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg) — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Elbing.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 41. Ausgegeben am 12. October.

Bericht über die 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München vom 17. bis 23. September 1899.

Von

J. Schneider-München.

(Fortsetzung.)

Bevor ich über die einzelnen Sectionssitzungen der 36. Abtheilung „Thierheilkunde" berichte, möchte ich die Präsenzliste der Mitglieder vervollständigen. Es trugen sich noch folgende Herren ein:

34. Zuchtinspector Roetzer-Miesbach, 35. Zuchtinspector Nopitsch-Traunstein, 36. Militär-Veterinär Steinbrüchel-München, 37. Hofrath Director Hahn-München, 38. Assistenzthierarzt A. Steger-Dachau, 39. Zuchtinspector Greither-Donauwörth, 40. Controlthierarzt Leibenger-Tegernsee, 41. Hofgestütsthierarzt Wagenhäuser-Neuhof b. Kaisheim, 42. Corps-Stabs-Veterinär a. D. Kränzle-München, 43. Veterinär Sippel-München, 44. k. Bezirksthierarzt Bauer-Kelheim, 45. Districtsthierarzt Witzell-Trostberg, 46. Corps-Stabs-Veterinär v. Wolf-München, 47. Stabsveterinär Buchner-München, 48. Trambahnthierarzt Seidl-München.

Am Dienstag, den 19. September, Vormittags tagte der Oberbayerische Kreisverein, an welcher Sitzung die Theilnehmer der veterinärmedicinischen Section sich als Mitglieder resp. Gäste betheiligten.

In dieser Versammlung sprach **Imminger über die amerikanischen Castrationsmethoden**, welche in einem Vortrage von Liautard in der Sitzung der Société centrale de médecine vétérinaire beschrieben waren und über welche jüngst in einem Referat in der Wochenschrift für Thierheilkunde berichtet wurde. Unter Vorzeigung der beiden hierzu nöthigen Ecraseure mahnt Imminger zugleich die jüngeren Collegen, das Neue, Gute zu nehmen und nicht an der althergebrachten Schablone hängen zu bleiben; endlich solle man doch mit der umständlichen Kluppen-Castration brechen. Es werde zwar immer vor der Anwendung des Ecraseurs gewarnt, er könne aber aus eigener Erfahrung erklären, dass er bei der Anwendung dieser Instrumente niemals Blutungen erhalten habe. Er operirt allerdings nicht im Stehen, sondern die Pferde werden abgeworfen, liegen in der gewöhnlichen Seiten- oder auch in der Rückenlage. Die erste Methode, zu welcher der amerikanische Ecraseur nach Taber-Mails — zu beziehen von John Reiners & Comp. zu New-York zu dem Preis von 13 Dollars — angewendet wird, ist folgende: Die beiden Hoden werden mit rasch aufeinander folgenden Schnitten freigelegt und in die Schlinge des Ecraseurs genommen; darauf wird der Ecraseur zugezogen, soweit, bis die beiden Samenstränge etwas gequetscht sind; dann wird die Schraube gelöst und der Ecraseur etwas weiter unterhalb der gequetschten Stelle angelegt und nun werden beide Hoden unter raschen Drehungen durch den Schraubenecraseur entfernt. Wird die Operation in dieser Weise ausgeführt, so kommt es niemals zu Blutungen.

Eine noch bessere, weil einfachere Methode ist die Castration mit dem sog. Scheerenecraseur (Emasculator) von Haussmann & Dann in Chicago. Er kostet 40 M., ist aber äusserst empfehlenswerth, da seine Anwendung sehr einfach und bequem ist. Das Thier wird dazu wie vorher niedergelegt; der oder die Hoden werden freigelegt und das Instrument wieder so angebracht, dass die Einkerbungen des Ecraseurs nach dem Bauche sehen. Durch einfachen Druck werden dann der oder die beiden Hoden zugleich entfernt, ohne dass eine Blutung eintritt, nur muss man sich allerdings davor hüten, zu zerren, es muss das Instrument ruhig am Bauch gehalten werden. Rathsam ist es, die tunica dartos nicht mit in den Ecraseur zu nehmen, weil sonst der anzuwendende Druck ein zu grosser wird; letzterer Uebelstand ist jedoch in jüngster Zeit durch eine Aenderung der Schenkel des Instruments anscheinend in Fortfall gekommen. Imminger hat aber noch keinen Versuch mit dem abgeänderten Ecraseur anstellen können, da er noch nicht in seinen Besitz gelangte.

Mit dem Scheerenecraseur können auch ungemein rasch Rinder und Schweine castrirt werden, desgleichen kann er zur Castration weiblicher Rinder Anwendung finden.

Bei beiden Methoden ist es rathsam, sich der Berliner Nasenbremse zu bedienen, damit das Thier die Hoden nicht hoch ziehen kann. — Nach der Castration wird die Wunde gereinigt, die Samenstrangstümpfe werden durch Anziehen des Scrotums aufgezogen und ausserdem die Wunde mit etwas Oel bestrichen, damit sie nicht so rasch verklebt und der sich in geringer Menge bildenden serösen Flüssigkeit der Abfluss gesichert ist. Das

Thier kann bereits am nächsten Tage zu leichter Arbeit verwendet werden; überhaupt ist ziemlich viel Bewegung gut, ebenso mässige Fütterung. Die Bildung der von Liautard so oft gesehenen Champignons führt J. darauf zurück, dass die Samenstrangstümpfe zu lang bleiben und daher aus der Wunde heraushängen und beim Niederliegen des Thiers mit Schmutz etc. in Berührung kommen; daher operirt J. auch nicht im Stehen und räth eventuell zur Anwendung der Nasenbremse.

Im Anschluss an seinen sehr interessanten und mit grösstem Beifall aufgenommenen Vortrag beschreibt J. eine sehr **bequeme Art des Niederlegens der Pferde**, wobei sich dieselben ähnlich wie ein niedergeschnürtes Rind niederlegen; man wendet dazu fünf Fesseln an. Soll das Thier z. B. auf die linke Seite geworfen werden, so kommt der Hauptfessel an den rechten Vorderfuss, das Ende des Hauptfessels wird dann gezogen durch den Ring des linken Vorderfusses, des linken Hinterfusses, des rechten Hinterfusses und geht von hier durch den am Schienbein des linken Vorderfusses angebrachten fünften Fessel und zwar von aussen nach innen, worauf in der Richtung nach dem Hintertheil des Pferdes gezogen wird. Diese Methode ist bequem, da man mit ungeschulten Leuten das Abwerfen vornehmen kann, ohne befürchten zu müssen, dass üble Zufälle eintreten, besonders wird hierbei vermieden, dass das Thier, wie es oft vorkommt, im Niederwerfen nach vorn springt. Ganz sicher geht man, wenn man ausserdem noch den Kopf nach der Seite ausbindet — in unserm Falle nach rechts — und von einem Hilfsgurt, der in bekannter Weise über den Widerrist des Pferdes geht, Gebrauch macht. Die anzuwendenden Fesseln müssen Schnallfesseln sein.

Die erste Sectionssitzung fand darauf nachmittags 3 Uhr statt. Der Vorsitzende Lüpke eröffnet dieselbe und spricht seine Freude darüber aus, dass die veterinärmedicinische Section so zahlreich vertreten und als solche bestehen geblieben ist, wenn auch von anderer Seite Gegenströmungen auftraten. Es wäre jedenfalls interessant, einmal die Vortheile, welche die Thierärzte von ihrer Theilnahme an der Naturforscher-Versammlung im Laufe der Jahre gezogen hätten, zusammenzustellen und damit den Nutzen der Abtheilung „Thierheilkunde" zu zeigen. Man sollte es den Männern, welche den Anschluss ermöglicht haben, Dank wissen und bestrebt sein, durch recht rege Theilnahme eine noch innigere Fühlung zu erzielen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung giebt Lüpke ein Telegramm des Herrn Dr. Pfeiffer (Ortelsburg) zur Kenntniss, welcher wegen Uebernahme einer anderen Stelle am Erscheinen verhindert ist und der Versammlung seine Grüsse übersendet. Ebenso übermittelt der Vorsitzende Grüsse des Herrn Director Prof. Dr. Sussdorf, welcher bereits in München anwesend war, aber telegraphisch abberufen wurde.

Darauf erhielt das Wort zum Vortrag **Mayr (München) „Ueber den histologischen Bau einiger Organe unserer Hausthiere."**

Nach einer kurzen Beschreibung der verschiedenen Methoden, elastische Fasern zu färben, demonstrirt Mayr unter Vorweis ausgezeichneter Schnitte, welche nach der verbesserten Unna'schen Methode mit Orcein resp. Orcein-Methylgrün-Eosin gefärbt sind, das Verhältniss der elastischen Fasern in der Milz beim Hund und in der Lunge beim Rind. Es herrsche bisher noch keine Klarheit über das Verhältniss des elastischen Gewebes zur glatten Muskulatur; während Sussdorf behauptet, dass die glatte Muskulatur in der Hundemilz vorwiegt, sagt Köllicker, dass beim Rind und Pferd das elastische Gewebe überwiege.

An den Präparaten sieht man nun deutlich, dass beim Hund in der Milz das elastische Gewebe bedeutend überragt, während nur einige sehr spärliche glatte Muskelfasern vorkommen. Bei der Rindslunge sieht man Folgendes: Zwischen Serosa und Subserosa schiebt sich eine elastische Platte ein, sodass man einen elastischen Panzer um das ganze Organ hat, der aber nach oben an die serosa keine Fasern abgiebt; ausserdem ist noch jedes Läppchen umschlossen von einer elastischen Hülle. — Besonders hochinteressant waren einige vorzüglich hergestellte Präparate vom Pancreas, welche mit gefärbtem flüssigen Leim injicirt waren und die Langerhans'schen Zellhaufen in ihrem Verhältniss zu den Blutgefässen zeigten. Diese Zellhaufen sind ja ein räthselhaftes Gebilde und bestehen aus Zellen, welche nicht genau das Gepräge der tubulösen Drüsen aufweisen. Sie kommen bei allen untersuchten Thieren vor, und bei Fischen und Mäusen hatte man gefunden, dass die Blutgefässe im engsten Zusammenhang mit den Zellen stehen müssen, die Zelle hat keine Basalmembran. Nach Exstirpation des Pancreas wurde Diabetes erzeugt, sodass gegenwärtig die Ansicht besteht, dass die Langerhans'schen Zellen entweder ein Secret ins Blut hineinbringen, um die Entstehung von Diabetes zu verhindern oder umgekehrt etwas herausnehmen. Betrachtet man nun ein nach Mayr gefärbtes Präparat, so ergiebt sich folgender sehr interessanter Befund. Es tritt ein Blutgefäss in den Zellhaufen hinein, knäuelt sich hier auf ähnlich wie im Glomerulus der Niere und tritt dann wieder aus, sodass nach Mayr der Knäuel die Aufgabe hat, den Blutdruck im zarten Pancreasgewebe auszugleichen, und die Langerhans'schen Zellhaufen als Regulationsorgan für den Blutdruck zu gelten haben, womit die Beziehung zu Diabetes nicht abgeleugnet werden soll.

Da sich an diesen sehr interessanten Vortrag keine Debatte anschloss, sprach als zweiter Vortragender **Eberlein-(Berlin) „Über Papageientuberculose"**. Schon früher — siehe Monatshefte von Fröhner und Kitt. V. Bd. — ist Eberlein mit einer Arbeit über die Tuberculose der Papageien hervorgetreten und gab er damals an, dass nach der Statistik der Spitalklinik in Berlin in 36 pCt. aller Fälle von Papageien-Erkrankungen dieselben tuberculöser Natur waren; Eberlein setzte 1894—96 diese statistische Aufstellung fort und fand nun sogar 41 pCt. Hinsichtlich der Aetiologie giebt es drei Wege der Infection: 1. durch den Respirationstractus, was sich aus der ständigen Zimmerhaltung der Thiere und der Aufnahme des Zimmerstaubes erklärt, 2. durch den Digestionstractus, wobei die Unsitte der Besitzer, den Papageien das Futter vorzukauen oder sich von denselben küssen zu lassen, die Ursache der Infection abgiebt und 3. durch die äussere Haut, indem die Thiere sich wund scheuern und so dem Tuberkel-Bacillus Eingang verschaffen.

Die Symptome sind nach der Art der Fälle verschieden. In den weitaus meisten Fällen handelt es sich um chirurgische oder äussere Tuberculose, es bilden sich Anschwellungen und Verdickungen, besonders von den Drüsen ausgehend, und es entstehen hornartige Auswüchse mit granulösem Gewebe in der Tiefe. Die innere Tuberculose ist selten und die generalisirte am seltensten. — Da nun in Folge der Papageienhaltung die Gefahr der Ansteckung für den Menschen gross ist, handelt es sich darum, nachzuweisen, ob die Papageientuberculose zur sogenannten Vogeltuberculose oder Säugethiertuberculose gehört. Nach neueren Forschungen sind die Erzeuger beider nur Varietäten einer und derselben Bacillenart, was besonders Fischel nachwies. Die Kriterien der Vogeltuberculose (I) und der Säugethiertuberculose (II) sind folgende:

Die Culturen sind bei I feucht und glänzend, bei II trocken, schuppenförmig. Das Wachsthum der Bacillen (I) ist bei 43° noch gut, während die Bacillen (II) bis höchstens 42° wachsen und kleiner sind als die ersten. Das Impfergebnis (d. h. von Vogeltuberculose auf Säugethiere und umgekehrt) ist stets nur locale

Erkrankung. Ferner finden sich bei I selten, bei II stets Riesenzellen. — E. hat zur Diagnose, welche durch den zahlreichen Bacillenfund gesichert wird, auch Tuberculininjectionen von 0,0005—0,02 ccm angewendet, doch ist das Tuberculin als Reactionsmittel nicht zu verwenden, es geht oft sogar die Temperatur um 2,6—2,8° zurück, in welchen Fällen regelmässig exitus letalis eintritt. — Die Prognose ist schlecht. — Die Therapie besteht für die chirurgischen Fälle in Exstirpation, für die inneren Erkrankungen ist nur eine rein symptomatische Behandlung angezeigt, wobei E. besonders nicht zu süsse Chokolade als Stypticum für Darmerkrankung mit sehr gutem Erfolg benutzt. — E. hat nun durch genaue Untersuchungen festgestellt, dass die Papageientuberculose zur Säugethiertuberculose zu rechnen ist und daher als pathogen für den Menschen zu betrachten ist. Er fand durch Culturanlagen, dass dieselben den Typus von II haben, nach II wachsen, dass nur kleine Bacillen sich finden und bei Impfungen sich stets allgemeine und nie locale Tuberculose-Erkrankung ergiebt, wobei E. die Vorsicht gebraucht, stets drei Generationen zu impfen, d. h. er impft von Papagei auf Meerschweinchen I, von letzterem auf Meerschweinchen II, und von diesem auf Meerschweinchen III. Es ergiebt sich daher aus dem Modus der Infection (der sehr intime Umgang mit dem Menschen) aus klinischen Erfahrungen und Beobachtungen (indem auch Papageien von Menschen angesteckt werden), aus dem Verhalten der Bacillen und ihrer Culturen, aus den anatomischen Veränderungen (dass die Impfthiere von local erkrankten Papageien generalisirte Tuberculose erhielten), dass die Papageientuberculose entschieden zur Säugethiertuberculose zu zählen ist und die Menschen daher vor dem intimen Umgang mit diesen Vögeln zu warnen sind. Einige sehr interessante klinische Beobachtungen sichern diesen Schluss. E. hat fünf sichere Fälle gesehen, wo eine Infection der Papageien vom Menschen erfolgte und drei in umgekehrter Weise. Besonders ein Fall ist sehr interessant. Eine Familie hatte ein stark tuberculöses Dienstmädchen, welches mit dem Papagei sehr intim verkehrte; letzteres wurde nach Verlauf von 2 Jahren der Spitalklinik in Berlin als krank zugeführt und tuberculös befunden. Nach dem Tode des Dienstmädchens übernahm die zwölfjährige Tochter des Hauses die Pflege und Fütterung des Papageies und verkehrte sehr intim mit ihm; sie erkrankte nach einiger Zeit und starb an acuter Tuberculose; in der Familie selbst war früher nie Tuberculose-Erkrankung vorgekommen.

Lüpke eröffnet die Discussion. Vogt fragt, ob es, nachdem die Identität der Menschen- und Papageientuberculose nachgewiesen ist, nicht besser wäre, statt symptomatischer Behandlung der erkrankten Thiere, sie zu tödten und zu verbrennen. Eberlein stimmt dem zu, betont aber, dass es in praxi der Besitzer wegen nicht immer ausführbar wäre; man hätte mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen, um die Eigenthümer zur Tödtung zu bringen. Lüpke bringt eine längere Darlegung der geschichtlichen Entwicklung der beiden Arten Säugethier- und Vogeltuberculose. Er hat einen Fall von Papageientuberculose gesehen, welcher interessant war insofern, als sich in der Nähe des Hauptbronchus der Lunge eine kleine Höhle von Kirschkerngrösse befand, deren Wand mit Eurotium Aspergillus glaucus austapezirt war, so dass man es für eine gewöhnliche Schimmelpilzerkrankung halten konnte, doch fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung Haufen von Tuberculosebacillen. Dexter betont, dass Riesenzellen überall dort auftreten, wo eine langandauernde chronische Entzündung besteht. Nach einem kurzen Schlusswort Eberlein's schliesst Lüpke die Discussion, und zum Vorsitzenden für die nächste Sitzung wird einstimmig auf Lüpke's Vorschlag Imminger gewählt. (Fortsetzung folgt.)

Impfungen gegen den Rothlauf der Schweine nach Lorenz und mit „Susserin".

Von
H. Jost,
Assistent am Thierarznei-Institut der Universität Göttingen.

Während in den Jahren 1897 und 1898 im Praxisbezirke des Thierarznei-Instituts zu Göttingen, wo der Rothlauf alljährlich in ausgedehnter Weise auftritt, ausschliesslich nach dem Lorenz-schen Verfahren gegen diese Krankheit geimpft worden war, wurden in diesem Sommer auf Grund des Circularschreibens vom Landwirthschaftsministerium und der in der D. T. W. von Schütz und Voges veröffentlichten Abhandlung über Susserin neben der Lorenz'schen Methode auch Impfungen mit dem aus Höchst am Main bezogenen „Susserin" vorgenommen.

Die Lorenz'sche Impfmethode hatte sich in den beiden vorausgegangenen Jahren als Schutzimpfung — 1897 wurden hier 200, 1898 dagegen schon 400 Impfungen vorgenommen — so vorzüglich bewährt, dass sich die Schweinebesitzer in hiesiger Gegend trotz aller Empfehlungen in den landwirthschaftlichen und amtlichen Organen nur schwer für die Impfungen mit Susserin gewinnen liessen. Der Einführung dieser neuen Errungenschaft wurde mit Recht von Seiten der Besitzer entgegengehalten, dass hinreichende Beobachtungen und Erfahrungen bezüglich der Gefahrlosigkeit des Mittels und der Sicherheit der Immunität bis jetzt aus der Praxis noch nicht vorlägen, dass ausserdem die durch die Susserin-Impfung erworbene Dauer der Immunität noch unbekannt und dass endlich, wenn auch nur eine einmalige Impfung erforderlich, doch die mit derselben verknüpfte zweimalige Desinfection der Stallung gerade zur Zeit der Erntearbeiten oft recht lästig sei.

So kam es, dass vom Juni bis 1. October d. J. im Praxisbezirke des Thierarznei-Instituts wiederum die Mehrzahl der zur Impfung angemeldeten Thiere — in 46 Gehöften 887 Schweine — nach Lorenz und in nur 34 Gehöften 398 Schweine mit „Susserin" geimpft wurden.

Beide Impfungen kamen in den meisten Fällen nur in Gehöften zur Anwendung, wo die Rothlaufseuche fast alljährlich ihre Opfer forderte, oder in Beständen, wo der Rothlauf zwar nicht ständiger Gast sondern unverhofft unliebsame Einkehr gehalten hatte — also als Schutz- und Nothimpfung.

In den Schweinebeständen der hiesigen Gegend, in welchen seit zwei Jahren die Impfungen nach Lorenz ausgeführt worden waren, ist die Seuche bis dato nach der Impfung nicht wieder ausgebrochen, ein sicherer Beweis dafür, dass sich dieses Verfahren wie überall so auch hier als Schutzmittel vorzüglich bewährt hat; als Heilmittel dagegen hat es, trotzdem es in zahlreichen Fällen bei leichten und schweren Rothlauferkrankungen zur Anwendung kam, niemals irgend welchen Erfolg gehabt.

Bei den im Thierarznei-Institute gemachten Versuchen zur Prüfung der Immunität der nach Lorenz geimpften Schweine bestanden alle Impfthiere voll und ganz die Probe. Die Versuche wurden einestheils in der Weise ausgeführt, dass zwei geimpfte gemeinsam mit zwei nichtgeimpften Thieren mit Blut und zerhackten Cadavertheilen von an Rothlauf verendeten Thieren gefüttert wurden. 2—3 Tage nach der Aufnahme dieser Nahrung erkrankten die nichtgeimpften Schweine unter Rothlauferscheinungen, während die geimpften vollständig gesund blieben; anderntheils wurden geimpften Schweinen subcutan etwa 6 ccm Rothlaufblut injicirt und in einem Falle sogar 4 ccm in Nährbouillon gezüchteter hochvirulenter Reinculturen, dessenungeachtet waren beide Injectionen nicht im Stande, die Rothlauferkrankung bei den geimpften Versuchsthieren hervorzurufen.

Unter den seit drei Jahren nahezu an 1500 Schweinen nach

Lorenz vorgenommenen Impfungen ist ein Todesfall in Folge der Impfung zu verzeichnen gewesen. Bei dem betreffenden Thiere hatte sich an der Impfstelle etwa 10—14 Tage nach der Impfung in der Grösse eines Gänseeies ein jauchiger Abscess mit gangränösem Zerfall des Nachbargewebes gebildet. Da der Besitzer diese Wahrnehmung sammt den Störungen im Allgemeinbefinden des Impfthieres zu spät gemeldet, konnte der sofort vorgenommene operative Eingriff das Thier nicht mehr retten. Beachtenswerth erscheint infolge dessen die in der Gebrauchsanweisung von Lorenz gemachte Bemerkung, dass sehnenartiges Gewebe beim Einstich der Canüle nicht getroffen werden darf.

Eine Ansteckung ungeimpfter Thiere durch nach Lorenz geimpfte Schweine konnte, trotzdem ich in 14 Gehöften mit Einverständniss der Besitzer unter einer grossen Anzahl geimpfter Thiere ungeimpfte Controlthiere wochenlang laufen liess, während der drei Jahre meiner Impfthätigkeit nicht beobachtet werden.

Von den 46 seit Juni d. J. nach Lorenz vorgenommenen Impfungen waren vier Nothimpfungen, welche regelmässig weitere Rothlauferkrankungen in den von der Seuche betroffenen Schweinebeständen verhinderten.

Dagegen zählten zu den in 34 Gehöften seit Juli d. J. mit „Susserin" ausgeführten Impfungen 12 Nothimpfungen, und zwar in 7 Gehöften bei Thieren, die der Ansteckung verdächtig waren und in 5 Gehöften bei Schweinen, die bereits mehr oder weniger ausgeprägte Krankheitserscheinungen zeigten. In den 22 Schweinebeständen, wo „Susserin" ohne Culturinjection nur als Schutzimpfung in Anwendung kam, sind bis jetzt Rothlauferkrankungen nicht vorgekommen, ebensowenig konnten in Beständen, wo die Seuche bei Anwendung des Susserins bereits herrschte, weitere Erkrankungen nach erfolgter Impfung verzeichnet werden.

Irgendwelche unliebsamen Nebenerscheinungen, als Störungen im Allgemeinbefinden, Localerkrankungen, nachtheilige Einwirkung bei trächtigen Sauen etc., die man auf die Impfung hätte zurückführen können, sind bei den 400 mit Susserin geimpften Schweinen nicht beobachtet worden.

Anschliessend hieran dürfte nachstehender bis jetzt noch nicht vollständig aufgeklärter Fall einer Susserin-Nothimpfung von besonderem Interesse sein. — In einem Schweinebestand von 72 Läufern wurde von dem Besitzer die Nothimpfung gewünscht, weil einige Tage vorher ein Thier verendet und zwei andere wegen plötzlicher Erkrankung nothgeschlachtet werden mussten. Ob diese drei Thiere an Rothlauf gelitten, konnte vom Besitzer nicht mit Bestimmtheit angegeben werden. Vierzehn Tage nach diesen Erkrankungen, denen weitere nicht gefolgt waren, wurde in dem fraglichen Gehöfte die Impfung mit Susserin vorgenommen. Sichtbare Krankheitserscheinungen oder verdächtige Erscheinungen konnten zu dieser Zeit bei keinem der zu impfenden Thiere wahrgenommen werden, in Folge dessen bekamen alle Schweine die nach dem Körpergewicht bemessene Schutzdosis „Susserin". Am nächsten Tage, etwa 8—10 Stunden nach der Impfung, wurden zwei der geimpften Thiere unter Rothlauferscheinungen todt im Stalle gefunden, während noch zwei andere Thiere hochgradig erkrankt waren. Sowohl die nach der Impfung verendeten als auch die erkrankten Thiere hatten mit den anderen anscheinend gesund gebliebenen Thieren in einem Stalle zusammengesessen. — Der makroskopische Sectionsbefund der beiden Cadaver ergab Rothlauf, bestätigt wurde dieser im Thierarznei-Institut aufgenommene Sectionsbefund durch die bacterioskopischen Untersuchungen des pathologischen Instituts der thierärztlichen Hochschule zu Hannover und des hygienischen Instituts der Universität Göttingen. Trotzdem die von drei Seiten selbständig und übereinstimmend gestellte Diagnose keinen Zweifel mehr zuliess, blieben ungeimpfte Schweine, die mit dem Blut und den Organen der zwei verendeten Thiere gefüttert wurden, vollständig gesund, ebensowenig zeigten andere ungeimpfte Schweine, denen von dem bacillenhaltigen Cadaverblut 5 ccm subcutan einverleibt wurden, irgend welche Krankheitserscheinungen, wieder andere nichtgeimpfte Schweine, welche mit 4—6 ccm in Nährbouillon und aus dem Venenblut der verendeten Thiere gezüchteten und vier Mal durch Mäuse geimpften Rothlaufculturen subcutan inficirt wurden, zeigten trotz der hohen Virulenz der Culturen keinerlei Störungen im Allgemeinbefinden, während Mäuse nach erfolgter Impfung regelmässig an Rothlauf zu Grunde gingen.

Das eine der beiden erkrankten Schweine erhielt sofort nach der eingelaufenen Meldung des Besitzers eine abermalige, diesmal dreifache Dosis (Heildosis) „Susserin"; sowohl dieses Thier als auch das mit ihm erkrankte, welches absichtlich nicht in Behandlung genommen worden war, genasen nach etwa 10—14 Tagen, ohne dass bis heute eine nachtheilige Einwirkung auf die Entwickelung dieser Thiere zu beobachten ist.

Da mit derselben Operations-Nummer „Susserin" — also mit dem gleichen Inhalte — an demselben Nachmittage in zwei anderen Schweinebeständen geimpft worden war, ohne dass Misserfolge zu verzeichnen gewesen wären, da ferner die übrigen 68 geimpften Schweine des fraglichen Bestandes gesund geblieben waren und da ausserdem nach der Verabreichung einer dreifachen Dosis desselben Susserin's das somit zwei Mal geimpfte kranke Schwein wieder gesund geworden, konnte bei objectiver Betrachtung dieses Vorfalls der Tod und die Erkrankung der vier Thiere nicht auf eine schädliche Einwirkung des Susserin's zurückgeführt werden, zumal die am hiesigen hygienischen Institute sofort vorgenommene eingehende bacteriologische Untersuchung einer Susserinprobe auch nicht den geringsten Anhalt hierzu bot und bis dato nach den nahezu 400 mit Susserin ausgeführten Impfungen keinerlei Erkrankung als Folge der Impfung vorgekommen ist.

Dem durch diese Verluste gegen die Rothlauf-Impfung mit Susserin misstrauisch gewordenen Besitzer konnte dieses unliebsame Ereigniss, da ein technischer Fehler beim Impfact ausgeschlossen war, nur in der Weise erklärt werden, dass die vierzehn Tage vor der Impfung verendeten und nothgeschlachteten Thiere jedenfalls an Rothlauf gelitten hatten und somit die vier nach der Impfung verendeten und erkrankten Thiere, trotzdem sie am Tage der Impfung keinerlei Krankheitserscheinungen zeigten, doch bereits inficirt waren. In Folge dessen reichte die verabreichte Schutzdosis Susserin nicht aus, um der Weiterentwickelung der Rothlauferkrankung im Organismus der angesteckten Schweine Einhalt zu gebieten. — Trotz dieser Erklärung bleibt der so kurz nach der Impfung eingetretene Tod der beiden Schweine in derselben Weise auffallend wie die Resultatlosigkeit der mit den Cadavertheilen und den Culturen ausgeführten künstlichen Infection der ungeimpften Versuchsschweine.

In den fünf Gehöften, wo bislang „Susserin" bei etwa fünfzehn theils leicht theils sogar schwer an Rothlauf erkrankten Schweinen als Heilmittel in Anwendung kam, hat es sich in allen Fällen vorzüglich bewährt. Schon zwei bis drei Tage nach der Verabreichung der Heildosis begann die Genesung der erkrankt gewesenen Thiere. Nach etwa vierzehn Tagen war eine vollständige Heilung erzielt und nachtheilige Folgen in der Entwickelung der Thiere sind in keinem dieser Fälle zurückgeblieben.

In Bezug auf die Dauer der Immunität durch Susserin mit und ohne Cultur-Injection konnten — da Erkrankungen an Rothlauf ausser dem vorhin erwähnten Falle nirgends nach der

Impfung vorgekommen sind — Beobachtungen nicht gemacht werden. Da diese Frage jedoch bei jeder Schutzimpfung, insbesondere aber bei der starken Concurrenz der Rothlaufschutzimpfungen in erster Linie berücksichtigt werden muss, läge es im Interesse der Sache und der Vieh-Besitzer baldmöglichst diesbezügliche weitere Wahrnehmungen aus der Praxis zu hören.

Ein bemerkenswerther Rothlauffall.

Von

Dr. med. vet. L. **Kantorowicz**-Mühlberg a. E.,

Thierarzt.

Neben den nunmehr nach Tausenden zählenden Erfolgen der Rothlauf-Schutz- und Heilimpfung treten die wenigen bis jetzt zur öffentlichen Kenntniss gebrachten Misserfolge in den Schatten, um so weniger dürfen sie aber m. E. verschwiegen werden. In letzter Zeit hat das Protocoll der 31. General-Versammlung des Thierärztl. Provinzial-Vereins für Posen (B. T. W. 1899, 29) über sehr interessante Beobachtungen bei den Rothlauf-Impfungen berichtet, darunter auch über einen räthselhaften Fall, bei dem 17 Schweine einen Tag nach der Injection von Prenzlauer Serum todt waren. Ich befinde mich in der Nothlage, über einen analogen Fall berichten zu müssen:

Am 10. Juni a. c. impfte ich bei dem Molkereibesitzer G. zu L. einen Bestand von 30 Schweinen mit Rothlauf-Serum, das ich am 2. Mai a. c. aus dem Prenzlauer Institut erhalten hatte.

Die Aufbewahrung des Serums sowie die Ausführung der Impfung ist, wie ich aufs Bestimmteste versichere, genau nach Vorschrift geschehen.

Bei meinem zweiten Besuch am 14. Juni Nachmittags zum Zwecke der Culturinjection theilte mir Herr G. mit, dass seit dem ersten Tage nach der Impfung einzelne Thiere die Futteraufnahme versagt hätten. Bei der Besichtigung des Bestandes fand ich in der That 4 oder 5 Schweine, welche das in den Trögen befindliche tadellose Mittagsfutter (Maisschrot und Molkereirückstände) unberührt gelassen hatten und ein beträchtlich eingenommenes Sensorium zeigten. Weitere Erscheinungen waren nicht vorhanden. Ich nahm daraufhin die vorgeschriebene Culturinjection vor.

Am Nachmittag des 15. Juni berief mich der Besitzer telegraphisch zu sich; ich fand bei meinem Eintreffen eine Zuchtsau verendet, einen Läufer hochgradig erkrankt; die sofort vorgenommene Section ergab Rothlauf, die Krankheitserscheinungen des Läuferschweines liessen die gleiche Diagnose zweifellos; das Thier ist am Abend desselben Tages verendet; die am nächsten Tage von Herrn Kreisthierarzt Köpke in meinem Beisein vorgenommene Section desselben ergab Rothlauf. Die amtliche Bekanntmachung ist unmittelbar darauf erfolgt. Es erübrigt sich demnach, die Sectionsbefunde im Einzelnen wiederzugeben.

Darauf sind vom 16. bis 17. Juni drei weitere Todesfälle eingetreten und zwei Nothschlachtungen vorgenommen worden. — Drei Schweine, welche am Vormittag des 17. Juni die ersten Anzeichen einer Erkrankung zeigten, habe ich versuchsweise nochmal mit Serum geimpft; von diesen ist eins am 18. Juni an Rothlauf eingegangen; das zweite ist, wie ich nachträglich erfahren habe, in der ersten Woche vorigen Monats verendet; die Todesursache ist mir nicht bekannt, da der Bericht des Besitzers keine verwerthbaren Aufklärungen giebt (Endocarditis?); das dritte Thier lebt noch und befindet sich in gutem Nährzustande. Dies der Verlauf des sonderbaren Falles. Eigenthümlicherweise ist die Seuche auf einen Stall beschränkt geblieben. Der gesammte Bestand befindet sich nämlich in zwei dicht nebeneinanderliegenden, aber getrennten Stallungen; beide Ställe sind durchaus zweckentsprechend und hygienisch selten gut eingerichtet. Der Stall, in dem die beschriebenen Fälle aufgetreten sind, ist erst kürzlich nach allen Regeln der Stallhygiene gebaut; in dem älteren Stalle hat die Rothlaufseuche vor zwei Jahren geherrscht und zahlreiche Verluste gebracht, und gerade dieser ist heuer verschont geblieben; hier befand sich auch eine grössere Zahl ca. sechs Wochen alter Ferkel, die die Impfung ohne jede Reaction, wie nicht anders zu erwarten, überstanden haben. Gleichwie bei dem Posener Fall, habe auch ich mit demselben Serum bei zwei anderen Besitzern geimpft, ohne dass deren Schweine die geringste Störung zeigten.*) Im Einklänge damit steht, dass, wie mir Herr College Helfers, Prenzlau, schreibt, andere Collegen, die von demselben Serum wie ich erhalten haben, nirgends Misserfolge zu verzeichnen hatten. Wenngleich es mir demnach fernliegen muss, die beschriebenen Misserfolge auf eine fehlerhafte Beschaffenheit des Prenzlauer Serums zurückzuführen, habe ich mir doch erlaubt, bei der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg anzufragen, ob dieselbe nicht geneigt wäre, dem Molkereibesitzer G. eine Entschädigung oder Beihilfe zu gewähren; bin aber im verneinenden Sinne beschieden worden, da „die erwachsenen Verluste nicht auf Impfrothlauf zurückzuführen sind". — Im Interesse der allgemeinen Einführung der Rothlauf-Schutzimpfung in hiesiger Gegend ist dieser Bescheid zu bedauern.

*) Die übrigen diesjährigen Impfungen habe ich mit Landsberger Serum ausgeführt, das der hiesige Landwirthschaftliche Verein selbst bezogen hatte; etwas Bemerkenswerthes ist darüber nicht zu berichten.

Referate.

Die Hämatinurie der Rinder und über die Malaria bei den Hausthieren im Agro romano.

Von Dr. Innocente Nosotti-Rom.

(Clin. vet. 1898, H. 47—51)

Verfasser liefert im vorliegenden Aufsatz einen Beitrag zu der Frage, „ob die Thiere auch der Malaria oder Krankheiten welche dem Malariafieber des Menschen ähneln, unterworfen sind".

Beim Menschen tritt die Malaria unter der Form intermittirender Fieber auf, welche zur Kachexie führen. Die Krankheit wird durch einen Parasiten in den rothen Blutkörperchen verursacht. Dieselben zerfallen und es bildet sich eine Anämie aus. Das Hämatozoon verwandelt ausserdem das Hämoglobin in Melanin, wodurch die erd-, bronce- oder schieferartige Färbung der Malariakranken entsteht.

Die Entwickelungsformen des Parasiten sind Dank den Untersuchungen von Laveran, Marchiafava, Celli, Golgi u. A. gut bekannt. Die Uebertragung der Krankheit auf den Menschen erfolgt angeblich durch eine Mückenart, welche die Malariaparasiten in sumpfigen Gebieten oder von kranken Individuen aufnehmen sollen. Einige Autoren sind der Ansicht, dass die Hämatozoen gewisse Entwickelungsphasen in den fraglichen Mücken oder in niederen Thieren durchmachen, die an feuchten oder sumpfigen Orten wohnen. Das Chinin tödtet die Malariaparasiten. Die Malariakrankheit des Menschen lässt sich durch Verimpfung des Blutes eines Erkrankten auf Gesunde übertragen.

Bei Vögeln, welche in Malariagegenden leben, sind häufig Hämatozoen in den rothen Blutzellen nachzuweisen, die mit den Malariaparasiten des Menschen in morphologischer Beziehung identisch sind. Die inficirten Vögel bekunden jedoch nicht immer Krankheitserscheinungen, nur manche magern ab und sterben.

Die Malaria des Menschen ist auf Vögel nicht übertragbar

und die der Vögel kann nur auf andere Vögel derselben Art übertragen werden.

Bei Schildkröten, Eidechsen und Fröschen sind ebenfalls Hämatozoen gefunden worden.

Diesem summarischen Bericht über die Malaria des Menschen folgt nun eine eingehende Abhandlung über die Hämatinurie der Rinder. Als Synonyma führt Verfasser an: Epizootische Häminoglobinurie (Babes), Texasfieber (Smith und Kilborne), Hämatinurie (Sanfelice und Loi), Malaria der Rinder (Celli und Santori). Nach der symptomatologischen Beschreibung werden eine acute und eine subacute oder attenuirte Form unterschieden.

Die acute Form ist am häufigsten beschrieben. Dieselbe beginnt ohne Vorläufer mit intensivem Fieber, 41 und 42° C. Die wesentlichsten Symptome sind weiter: Abgeschlagenheit, gesträubtes Haar, trockene Haut mit geringer Elasticität, schmerzhafter, schwankender Gang, vermehrte Empfindlichkeit in der Dorsolumbalgegend, Muskelzittern, schwacher, beschleunigter Puls, verminderter oder gänzlich unterdrückter Appetit, leichter Meteorismus, unterdrückte Rumination, zuerst verzögerte, später diarrhöische Defäcation, Koth von dunkler Farbe und fötidem Geruch, sichtbare Schleimhäute anämisch, Thränenfluss, Zähneknirschen, zuweilen Salivation, trockenes Flotzmaul, heisses Maul, bald heisse, bald kalte Ohren und Hörner, Horn von blutiger, später kaffeeschwarzer Färbung mit starkem Hämoglobingehalt, sehr schnelle Abmagerung, Blut flüssig und wässerig. Respiration kurz, dyspnoisch, fortschreitende Schwäche. Das kranke Thier ist schliesslich so kraftlos, dass es nicht mehr aufstehen kann, die Temperatur fällt unter die Norm und unter Collapserscheinungen tritt der Tod ein.

Der Verlauf der Krankheit beansprucht 24 oder 48 Stunden bis fünf Tage, seltener sieben bis zehn Tage und mehr.

Einige der aufgezählten Symptome können fehlen. Der Harn kann seine normale Farbe behalten, derselbe enthält jedoch stets Albumin.

Bei den erkrankten Rindern, welche nicht eingehen, nimmt das Fieber allmälig ab, der Urin wird klar, das Hämoglobin verschwindet. Die Convalescenz ist langsam, und es treten nicht selten Rückfälle auf.

Diese acute Form ist am häufigsten gegen die Mitte des Sommers (August und September), dieselbe wird aber auch im October beobachtet.

Die subacute Form kommt hauptsächlich im Herbst (October und November) vor und ist mit Sicherheit nur durch mikroskopische Untersuchung des Blutes zu diagnosticiren. In einem Bestande ereignen sich oft mehrere Fälle von acuter Hämatinurie, während die spätern einen subacuten Charakter annehmen. Es scheint demnach, als wenn sich die Krankheit allmälig von selbst abschwäche. Die Rinder, welche einen acuten Anfall der Krankheit überstanden haben, können einen Rückfall der subacuten Form erleiden. Das Fieber und alle andern Erscheinungen sind bei dieser Form weniger intensiv. Die Abmagerung und die Kachexie treten langsam ein. Die subacute Form wird durch Chininbehandlung oft geheilt. Andernfalls führt die Kachexie häufig zum Tode.

Von den pathologisch-anatomischen Veränderungen der acuten Form sind hauptsächlich zu erwähnen ein enormer Milztumor und die blasse Farbe des Blutes. Der Verlust an rothen Blutzellen kann sich per cbmm und per Tag auf 800 000 belaufen (Smith und Kilborne). Ihre Regeneration vollzieht sich in den Fällen, welche zur Heilung führen, in gleich schnellem Grade. Bei der subacuten Form wird ein chronischer Milztumor beobachtet. Hierzu können sich Vergrösserung und hydrämische Beschaffenheit der Lymphdrüsen, Perisplenitis, chronische Peritonitis, Hepatitis und Nephritis gesellen.

Das Wesen der Krankheit ist durch die Ergebnisse der parasitologischen Forschung gut aufgeklärt worden. Babes, Smith und Kilborne, Krogius und O. v. Hellen, Weisser und Maassen, Sanfelice und Loi, Celli und Santori, endlich Koch haben bei der Hämatinurie der Rinder im Innern der rothen Blutkörperchen Parasiten gefunden. Dieselben sind von sphärischer oder unregelmässiger, birnenförmiger Gestalt, isolirt oder zu zweien vereinigt. Die birnenförmigen Parasiten enthalten ein kleines Körperchen. Bei einer Temperatur von 35 bis 42° C. zeigen dieselben amöboide Bewegungen, welche noch sechs Stunden anhalten können, nachdem das Blut aus den Gefässen entnommen ist. Im Blutausstrich, welcher nach dem Trockenen mit einer Mischung von Aether und Alcohol zu gleichen Theilen zu fixiren ist, färben sie sich leicht mit Löffler'schem Blau, mit Methylenviolett und mit Hämatoxylin. Bei Thieren, welche im acuten Fieberstadium verendet sind, beträgt die Zahl der mit Hämatozoen behafteten Blutkörperchen in den Nieren 80 bis 90 pCt., in der Leber 40 bis 50 pCt. Im Blute des Herzens und der Nieren können auch frei lebende Parasiten nachgewiesen werden.

Bei der gutartigen subacuten Form des Herbstes finden sich selten birnförmige Körperchen. Die Parasiten sind hier vielmehr sehr klein und gleichen den Mikrokokken. In manchen Fällen fehlen sie gänzlich oder finden sich in sehr geringer Zahl. Die kugel-, birn- und spindelförmigen Körperchen sind wahrscheinlich nur Entwicklungsstadien desselben Parasiten, obwohl die Beziehungen dieser Formen zu einander noch nicht hinreichend klargestellt sind. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass die Vermehrung mit grosser Schnelligkeit im Blute vor sich geht. Ausserhalb des Organismus ist der Parasit auf keinem Nährboden zu züchten.

Die Pathogenese der Krankheit entlehnt Verf. zum Theil den Arbeiten über das Texasfieber. Die Erythrocyten werden durch die Mikroparasiten zerstört. Diese bilden dann mit den Resten der rothen Blutkörperchen Emboli in den Capillargefässen der Nieren, Milz und des Herzens und geben so die Veranlassung zu einer schweren acuten Anämie, Hämoglobinurie, zu Capillarblutungen und zu den andern schweren Erscheinungen, welche ausserdem neugebildeten toxischen Producten zu verdanken sind.

Salmon, Smith und Kilborne, Sanfelice und Loi Celli und Santori haben die Hämatinurie von kranken Rindern auf gesunde durch subcutane oder endovenöse Einspritzungen von Blut, welches den Mikroparasiten enthielt, übertragen. Die bei andern Thierspecies vorgenommenen Versuche fielen negativ aus.

Auf natürlichem Wege erfolgt die Uebertragung beim Texasfieber durch Zecken (Ixodes bovis). Der Verf. ist der Ansicht, dass alle Arten der epizootischen Hämatinurie durch blutsaugende Insekten, welche in sumpfigen Gegenden häufig sind, verbreitet werden. Hiermit wäre die frühere Auffassung über die ursächliche Beziehung gewisser Pflanzen zu der Krankheit nicht mehr aufrecht zu erhalten. Da das „Blutharnen der Rinder" in verschiedenen Gegenden Deutschlands keine Seltenheit ist, dürfte es auch bei uns schon in diesem Jahre an Untersuchungen in der angegebenen Richtung zur weitern Aufklärung dieser Krankheit nicht fehlen.

Aus den geschichtlichen Daten, welche Verf. über das Blutharnen (vulg. italienisch piscia sangue) anführt, ist zu erwähnen, dass die Krankheit bereits seit 1750 in Sardinien beobachtet wurde. Metaxà lieferte 1836 eine gute Beschreibung über das Vorkommen der Krankheit im Agro romano. Lessona, Potier, Cruzel, Chauvet, Toggia erwähnen dieselbe in ihren Schriften

und stimmen darin überein, dass sie an feuchten und ungesunden Gegenden und durch die daselbst wachsenden Pflanzen entstehe. In der Neuzeit wurde über die Hämatinurie berichtet von Babes aus Rumänien (1888), von Smith und Kilborne aus Texas (1889), von Krogius und Hellen aus Finland (1894), von Weisser und Massen aus Hamburg (1895), von Celli und Santori aus dem Agro romano (1897), von Koch u. A. aus Afrika (1898).

Die Krankheit trat 1897 auch in Australien auf, wo sie schlechtweg „Zeckenfieber" genannt wurde. Die Behörde setzte daselbst für ein Heilmittel eine Belohnung von 125000 Franken aus. In Frankreich an der Loire (Mathis) in Algier und Tunis herrscht die Hämatinurie enzootisch. Dieselbe ist hier unter den Bezeichnungen Malaria, typhöses Fieber, Sumpffieber, perniciöse Hämoglobinurie bekannt. In Argentinien begegnet man der Krankheit unter dem allgemeinen Namen „Tristezza".

Die Mehrzahl der Autoren ist der Ueberzeugung, dass die Hämatinurie die Rinder einer inficirten Gegend verschont und nur das importirte Vieh befällt. Dies trifft jedoch nicht zu. Die frisch importirten Rinder erkranken in grösserer Zahl und in schwererem Grade als die einheimischen. Diese leiden der Regel nach an der subacuten Form.

Die Krankheit zeigt sich hauptsächlich in trockenen und heissen Jahren in den Gegenden, in welchen die Malaria des Menschen häufig ist. Für die Entwicklung und Vermehrung des Krankheitserregers scheinen demnach, wie für den Malariaparasiten des Menschen, feuchter Boden und Wärme günstig zu sein.

Bei der acuten Form erreicht die Sterblichkeit zuweilen 80 bis 90 pCt. In Tor di Quinto und Pratica di Mare wurden zwei Schweizerheerden vernichtet. Auf Sardinien verlor ein Eigenthümer 800 Haupt. Im Gebiet von Rom (Agro romano) tritt die Krankheit manche Jahre mörderisch auf. Die Hämatinurie wird nicht selten mit Milzbrand verwechselt, was jedoch durch sorgfältige Würdigung der Symptome (acute Anämie, sehr schnelle Abmagerung, Färbung des Harns u. s. w.) bezw. die mikroskopische Untersuchung des Blutes vermieden werden kann. Die prophylaktischen Massnahmen, welche Verf. empfiehlt, bestehen hauptsächlich in der Fernhaltung bezw. Beseitigung der Zecken oder blutsaugenden Insekten, Austreiben des Viehs nach Sonnenaufgang und Rückkehr vor Sonnenuntergang u. s. w. Als Heilmittel kommt am erfolgreichsten das Chinin in Anwendung. Dasselbe wird entweder in Tagesdosen von 5—15 g mit Enzian in Wein innerlich verabreicht, oder es werden Lösungen von Chinin mit gleichen Theilen 0,75proc. Kochsalzlösung unter die Haut oder in die Venen gespritzt. Ueber das verwendete Chininsalz und über die Stärke der Lösungen sind genaue Angaben nicht gemacht.

Unter Hinweis auf Berichte verschiedener Schriftsteller und auf eigene Erfahrungen, welche Verf. im Agro romano gemacht hat, hat derselbe die Ueberzeugung gewonnen, dass es bei den Thieren malariaartige Infectionen giebt. Im Sommer 1890 wurde bei einem im öffentlichen Schlachthause zu Rom geschlachteten Rinde aus der erwähnten Gegend ein enormer Milztumor gefunden. Die Milz war sieben Mal grösser als normal, von fester Consistenz, die Trabekeln verdickt, die Pulpa fleischfarben. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in den rothen Blutzellen kleine rundliche Körperchen vorhanden waren, welche sich intensiv mit Methylenblau färbten. Nach diesem Befunde ist es für Verf. nicht mehr zweifelhaft, dass es sich im beschriebenen Falle um eine Malariaerkrankung handelte. In den darauf folgenden Jahren wurde diese Form des Milztumor bei Rindern, welche aus den sumpfigen Gegenden des Agro romano und aus den pontinischen Sümpfen stammten, häufig festgestellt.

Die Hämatinurie der Rinder hat, wie aus der vorangegangenen Beschreibung ersichtlich, eine verhältnissmässig grosse Anzahl von Eigenschaften mit der Malaria des Menschen gemein. Auch bei Pferden sind in Sumpfgegenden malariaähnliche Affectionen beobachtet und unter den Namen Malariatyphus, Sumpffieber etc. beschrieben worden. Selbst Schafe, Schweine und Hunde solcher Landstriche sind häufig mit Milztumor behaftet und in den rothen Blutkörperchen sind, wenigstens bei Schafen (Babes) und bei Hunden (Piana und Galli-Valerio), Protozoen nachgewiesen worden.

Hieraus leitet Verf. die allgemeine Schlussfolgerung ab, dass es in den Gegenden, in welchen die Malaria beim Menschen herrsche, auch unter den Thieren Krankheiten gebe, welche mit der Malaria grosse Aehnlichkeit hätten.

Ueber Zwangsimpfung zum Schutze gegen die Lungenseuche.

Gutachten der Technischen Deputation für das Veterinärwesen.

(Archiv f. Thierhlkd. 18 9, H. 4)

Das ausführliche Gutachten enthält die ganze Geschichte der Lungenseucheimpfung mit den wesentlichsten Angaben über Impfstoff, Impfstelle, Impfverfahren, örtliche und allgemeine Impfwirkung und Impfschutz. Ohne auf diese Punkte näher einzugehen sei bemerkt, dass das Gutachten wegen der starken Verluste an Rindern eingefordert wurde, welche in einem Kreise der Provinz Sachsen nach der Impfung entstanden waren. Kreisthierarzt S. impfte 394 Rinder mit subcutaner Kälberlymphe am Schwanze, von denen 313 Stück (79 pCt.) auf die Impfung reagirt und 81 Stück (20,6 pCt.) nicht reagirt haben. Von 246 Rindern, welche mit subcutaner Kälberlymphe vorgeimpft und darauf mit Lymphe aus der Lunge eines lungenseuchekranken Rindes in Jarotschin am Triel geimpft waren, gingen 47 Stück (19,1 pCt.) zu Grunde. Von 43 Rindern, welche auf die Impfung mit subcutaner Kälberlymphe am Schwanze nicht reagirt hatten und darauf zum zweiten Male mit Jarotschiner Lymphe am Schwanze geimpft wurden, starben 3 Stück (7 pCt.). Bei 41 Rindern, welche subcutan mit Kälberlymphe zuerst am Schwanze und dann mit derselben Lymphe am Triel geimpft waren, trat kein Verlust ein. Ueber die Entstehung der Todesfälle nach der Impfung hat sich Departementsthierarzt L. dahin geäussert, dass die zu den Schwanzimpfungen verwendete Kälberlymphe nicht genügend virulent gewesen sei, um den geimpften Thieren die genügende Schutzkraft gegen die Trielimpfung mit vollvirulentem Material zu gewähren. Die Jarotschiner Lymphe sei auch dunkelroth und trübe gewesen, während die aus erkrankten Lungen gesammelte Impfflüssigkeit sonst hellgelb und nur wenig trübe sei. Die Landwirthschaftskammer zu H., welche die Lymphe geliefert hat, bestreitet, dass dieselbe eine aussergewöhnliche Beschaffenheit gehabt habe. Die leichte rothe Farbe sei durch die Anwesenheit einer kleinen Menge Blutfarbstoff bedingt. Bacterien seien in der Lymphe nicht nachweisbar gewesen. Es sei dagegen der Verdacht nicht ausgeschlossen, dass bei Verdünnung der Lymphe, welche Kreisthierarzt S. durch Zusatz von 25 pCt. Glycerin vorgenommen habe, eine Verunreinigung entstanden sei, oder dass beim Impfen ein Fehler begangen sei. Es sei zu verbieten, die aus den erkrankten Lungen gewonnene Flüssigkeit bei Rindern am Triele zu benutzen und allen Thierärzten, welche mit der Impfung zum Schutze gegen die Lungenseuche betraut würden, müsse eine eingehende schriftliche oder mündliche Instruction über das Verfahren ertheilt werden. Die in dem letzten Satze enthaltenen Anschauungen vertritt auch die Technische Deputation in ihrem

Gutachten, ebenso wird in demselben die Ansicht des Departementsthierarztes L. über die Ursache der Verluste adoptirt. Das Gutachten hat nachstehenden Wortlaut: 1. Die Ursache der in Folge der Lungenseuche-Impfung eingetretenen starken Verluste an Rindern im Kreise W. ist darin zu suchen, dass die Immunität, welche nach der Vorimpfung am Schwanze mit schwach virulenter Lymphe entstanden war, nicht ausreichte, um die Rinder gegen die starke Wirkung einer zweiten Impfung am Triele mit stark virulenter Lymphe zu schützen.

2. Die aufgetretenen nachtheiligen Folgen der Schutzimpfung sind für die Folge dadurch zu verhindern, a) dass die polizeilich angeordnete Impfung ansteckungsverdächtiger Rindviehbestände bis auf Weiteres nur mit einer aus lungenseuchekranken Lungen gewonnenen Lymphe und nur am Schwanze der Rinder ausgeführt wird; b) dass die Gewinnung einer wirksamen und nicht gefährlichen Lymphe zur Immunisirung des Rindviehs gegen Lungenseuche durch die Anordnung wissenschaftlicher Versuche gefördert wird, und c) dass die beamteten Thierärzte, welche mit Ausführung der Lungenseuche-Impfung betraut werden, durch besondere Anweisung oder in Cursen über die Impftechnik informirt werden.

Schliesslich wird in dem Gutachten noch die Frage behandelt, ob die Impfung nicht nur zum Schutz gegen die Lungenseuche, sondern auch für die Unterdrückung der Seuche anzuwenden sei. Nach Erörterung der Gründe, welche sowohl von Freunden als auch Gegnern der Impfung angeführt werden, wird bemerkt, dass letztere der Meinung sind, die Impfung sei zu verbieten und das Gesetz vom 18 Juni 1894 sei abzuändern. In der technischen Deputation für das Veterinärwesen hat sich nur eine Minorität für Abänderung des Gesetzes erklärt.

Von der Lungenseuche-Lymphanstalt der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Dr. Schmidt theilt in der Dtsch. Th. Wschr. mit, dass die von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen errichtete Lungenseuche-Lymphanstalt eingehe, weil derselben der Staatszuschuss entzogen worden sei. Er berichtet zugleich über Erfahrungen, die in dem Laboratorium gemacht worden sind. Bei primärer Lymphe, d. h. bei solcher Lymphe, die von lungenseuchekranken Thieren gewonnen ist, treten die ersten Zeichen der Impfreaction nach acht bis zehn Tagen auf, bestehend in vermehrter Wärme und Schmerz auf Druck. Appetit nicht vermindert, Körpertemperatur nur wenig erhöht; ganz allmälig steigt dieselbe auf 40° und hält sich darauf neun oder zehn Tage, um dann plötzlich zur Norm herabzusinken, sobald ein Durchbruch an der Impfstelle nach aussen erfolgt ist. Während dieser Zeit sistirt die Futteraufnahme gänzlich und die Thiere magern ab. In einem Falle, wo sehr giftige aus der Provinz bezogene Lymphe verwendet worden war, war die Temperatur schon am Tage nach der Impfung um einen Grad erhöht, ging dann zurück und stieg am achten Tage nach dem Eintritt der Reaction bis auf 41°, auf welcher Höhe sie sich bis zur Schlachtung erhielt. Bei Verwendung von Secundärlymphe vergehen bis zur Reaction 12—15, selbst bis 28 Tage. Die Temperatur bleibt gleichmässig normal, die Futteraufnahme wird gar nicht gestört. Dabei ist es ganz gleichgiltig, wie viel Secundärlymphe man dem Thiere einverleibt. Auch der Grad der örtlichen Reaction wird dadurch nicht beeinflusst. Für die Zwecke der Gewinnung secundärer Lymphe kommen überhaupt nur zwei Stellen in Betracht: der Triel und das lockere Gewebe hinter der Schulter. Am Triel entsteht stets eine local begrenzte Geschwulst, die mit dem Brustbein ihr Ende erreicht. Von der Schulter dagegen breitet sich die Geschwulst gleichmässig aus und kriecht sowohl nach dem Triel wie nach dem Unterbauch bis zu den Hinterschenkeln. Für den Zweck der Lymphgewinnung aus Impfgeschwülsten (secundäre Lymphe) erwies sich das Niederungsvieh am besten geeignet, und zwar besonders Ochsen und Färsen bis zu drei Jahren, nicht aber Bullen. Die Experimente Nocards, welche zur Entdeckung des Lungenseuche-Erregers geführt haben, wurden nachgeprüft und konnten völlig bestätigt werden. Es wird nun darauf ankommen, ein Thier zu suchen, in dessen Körper der Erreger eine Abschwächung erfährt. Zu prüfen wäre auch, ob ein bestimmtes Gemisch von Primärlymphe mit dem Blutserum eines Thieres, welches verschiedene Male die Impfung mit hohen Dosen primärer Lymphe oder mit Reinculturen überstanden hat, geeignet sein würde, den Impflingen Schutz zu verleihen, ohne dass an der Injectionsstelle die bekannte Localreaction auftritt. Vielleicht kann man auch durch entsprechendes Erwärmen die Reincultur des Lungenseuche-Erregers abschwächen. Unter niederen Temperaturen von — 5 bis — 6° erhält er sich dagegen sehr gut lebensfähig.

Bacteriologische Untersuchungen über eine neuerdings aufgetretene Hühnerepizootie.

Von Mazza.

(M. med. Woch.)

Eine seit mehreren Monaten in Oberitalien herrschende Epidemie, die grosse Verheerungen unter den Hühnern anrichtet und der auch einige mit den Hühnerleichen in nahe Berührung gekommene Menschen zum Opfer gefallen sind, gab Mazza Veranlassung zu seinen Studien. Obwohl die Epidemie mit der Hühnercholera die grösste Aehnlichkeit hatte, konnte er ein Bacterium isoliren (hauptsächlich aus den Eingeweiden und den Lungen), das sich in folgenden Punkten von dem Erreger der Hühnercholera unterscheidet:

1. Es ist grösser als der Hühnercholerabacillus. 2. Es zeigt ziemlich lebhafte Beweglichkeit. 3. Es hat ein abweichendes Wachsthum auf der Kartoffel. 4. Die mit demselben geimpfte Milch gerinnt nicht. 5. Es ist für Kaninchen nicht pathogen. 6. Es findet sich nur selten im Blute der befallenen Thiere.

Abba bestätigte in der Academie zu Turin die Untersuchungen Mazza's. Perroncito dagegen betonte den proteusartigen Charakter der Hühnercholera und die verschiedenartige Virulenz ihres Infectionserregers.

Thierhaltung und Thierzucht.

Der Viehbestand Englands 1899.

Auf Grund der Zählung vom 5. Juni 1899 lässt sich wiederum eine Zunahme des englischen Viehstapels feststellen. An dem genannten Tage betrug der Bestand 6795720 Rinder (+ 2,6 pCt. gegen 1898), 27 237 664 Schafe (+ 1,8 pCt.) und 2623813 Schweine (+ 7 pCt.). Ein besonders günstiges Anzeichen für die Entwickelung der Viehzucht in der Zukunft ist die Zunahme des Zuchtviehes. Diese Zunahme beziffert sich auf 84070 Kühe, 322 905 Mutterschafe und 13711 Sauen. Leider wird wohl die anhaltende Dürre dieses Sommers eine Futterknappheit nach sich ziehen, wodurch manches zu Zuchtzwecken bestimmte Thier der Schlachtbank zugeführt werden dürfte. In den letzten 32 Jahren zeigte der Viehbestand die grössten Zahlen bei den Rindern im Jahre 1892, nämlich 6 944 783, bei den Schafen im Jahre 1868 mit 30 711 396 und bei den Schweinen im Jahre 1891 mit 288 773, während die niedrigsten Zahlen bei den Rindern das

Jahr 1869 mit 5 313 473, bei den Schafen das Jahr 1882 mit 24 319 768 (namentlich infolge der durch die Egelseuche bedingten Verluste) und bei den Schweinen das Jahr 1869 mit 1 930 452 aufwies. In den letzten zehn Jahren haben sich die Bestände der Rinder um 656 165, der Schafe um 1 605 644 und der Schweine um 113 000 vermehrt. Trotz der enormen Zunahme der Einfuhr von Vieh und Fleisch aus dem Auslande beginnt sich der englische Viehbestand langsam zu erholen und die Besserung ist seit einigen Jahren eine anhaltende, so dass unbedingt geschlossen werden muss, dass die Absatzbedingungen für den englischen Viehzüchter sich gebessert haben. Besonders lohnend hat sich der Absatz von Zuchtvieh gestaltet. Seit dem Jahre 1880 sind an Zuchtvieh nach Australien 387 Rinder und 719 Schafe, nach New-Zealand 107 Rinder und 772 Schafe und nach Argentinien 8577 Rinder und 40 978 Schafe ausgeführt worden. Auch andere continentale und überseeische Länder haben werthvolle Zuchtthiere von England bezogen. So wurden z. B. in den ersten sieben Monaten dieses Jahres 1312 Rinder im Werthe von £ 40 620, 3024 Schafe im Werthe von £ 29 690 und 806 Schweine im Werthe von £ 4276 zu Zuchtzwecken aus England ausgeführt.

Aber nicht allein die Nachfrage nach Zuchtvieh, sondern auch die Nachfrage nach bestem inländischen Schlachtvieh ist im ständigen Wachsen begriffen und bessert somit die Aussichten der englischen Viehzucht. Kühnau.

Tagesgeschichte.

Protokoll
über die 39. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen zu Danzig am 4. Juni 1899.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden Departementsthierarzt Preusse, an welcher wiederum eine grössere Anzahl Militärcollegen als Gäste theilnahmen, wird zunächst Mittheilung gemacht von dem Tode zweier Mitglieder, des allverehrten Collegen Kreisthierarzt Blume in Flatow, welchem nach dem Ausscheiden aus dem Staatsdienst nur noch eine kurze Spanne Zeit der Ruhe vergönnt war und der bis in sein hohes Alter hinein stets ein reges und thätiges Interesse an dem Verein gehabt hat, sowie des Collegen Schlachthausinspector Haesselbarth in Culmsee. Letzterer ist verhältnissmässig jung an Lebensalter dahingeschieden. Auch er ist den Mitgliedern als ein stets liebenswürdiger in den Sitzungen gern gesehener College bekannt gewesen. In den letzten Jahren zwang ihn ein langwieriges Leiden von den Vereinsversammlungen fern zu bleiben, denen er früher gern und mit Eifer beigewohnt hatte. Das Andenken beider wird seitens des Vereins stets in Ehren gehalten werden.

Es wurden mehrere an den Verein gerichtete Schreiben verlesen. Der Einladung des Geschäftsausschusses des VII. internationalen thierärztlichen Congresses zu Folge wird der Vorsitzende als Delegirter zu diesem Congress gewählt.

Der Vorsitzende macht sodann Mittheilung von dem Unterstützungsverein für Thierärzte, welcher seit dem 1. Januar 1899 in Kraft ist. Der Kassenbestand desselben betrage bereits 6000 M. und sind demselben schon über 200 Thierärzte als Mitglieder beigetreten. Der Vorsitzende fordert zum Beitritt zu diesem Verein auf; in eine zu diesem Zweck herumgereichte Liste tragen sich verschiedene Collegen als Mitglieder ein. Es wird ferner Mittheilung gemacht von dem Vertrag, den die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine mit dem allgemeinen Versicherungs-Verein in Stuttgart abgeschlossen hat. Dieser Vertrag bietet den Versicherungsnehmern wesentliche Vortheile und wird daher der genannte Verein zwecks Herbeiführung von Unfallversicherungen empfohlen.

Wegen Fortzugs sind aus dem Verein ausgetreten die Kreisthierärzte Thiede-Tuchel, Völkel-Elbing und Schäfer-Stuhm. Als Mitglieder wurden aufgenommen die Kreisthierärzte Dr. Zernecke-Elbing, Paul-Tuchel, Arndt-Neuenburg, Brädel-Stuhm, die Thierärzte Tobolewski-Mewe, Patschke-Zoppot und Schlachthofdirector Stauf-Elbing.

Die Rechnungslegung ergab einen Kassenbestand von 756,62 M. am Beginn des Vereinsjahres incl. der Mitgliedsbeiträge. Die Ausgaben betrugen 330,63 M., es bleibt demnach Bestand 426,29 M.

Die Sterbekasse hatte für 3 Sterbefälle in Summa 303,60 M. zu bezahlen, der Bestand beträgt zur Zeit 406,19 M. Bei der Rechnungsprüfung wird dieselbe richtig befunden. Zu Punkt 3 der Tagesordnung war die Bildung einer besonderen Gruppe der Schlachthausthierärzte vorgesehen. Wegen geringer Betheiligung seitens der Letzteren konnte ein Beschluss hierzu nicht gefasst werden. Sodann sprach Kreisthierarzt Wagner-Schwetz über seine Erfahrungen bei der Behandlung des Kalbefiebers nach der Methode Schmidt-Kolding. Er empfiehlt die Infusion einer Lösung von 7 bis 12 g Jodkali in das Euter und gründliche Massage des Letzteren; von elf von ihm behandelten Fällen wurden acht völlig geheilt. In der Discussion berichten sodann Wetzel und Paul über 70—80 pCt. Heilungen mit dem in Rede stehenden Verfahren. Schlachthausthierarzt Turski-Danzig referirte über die Beurtheilung des Fleisches finniger Rinder nach den neuesten Ministerial-Erlassen. Dieser Vortrag wird in der B. T. W. besonders zum Abdruck gelangen.

Der Vorsitzende bringt dann zur Kenntniss, dass die ostpreussische Landwirthschaftskammer in ihrer letzten Vorstandssitzung beschlossen hatte, den Wanderhufschmied nach Berlin zu senden, damit derselbe in der Technik des Impfens gegen den Schweinerothlauf dortselbst ausgebildet werde. Die Versammlung spricht ihr Bedauern über einen derartigen Beschluss aus und hält es für veterinärpolizeilich sehr bedenklich ihm virulente Rothlaufculturen in die Hand zu geben. Der Vorsitzende wird beauftragt, die erforderlichen Schritte zu unternehmen, damit dieser Beschluss nicht zur Ausführung gelangt.

Zur Herbstsitzung, die wiederum in Danzig stattfinden soll, übernimmt der Vorsitzende auf allgemeinen Wunsch einen Vortrag über die Gewährleistung beim Viehhandel nach dem Neuen Bürgerlichen Gesetzbuch.

An die Sitzung schloss sich ein gemeinsames Essen mit Damen und daran eine fröhliche Wagenfahrt in die herrlichen Waldungen, welche die Theilnehmer allseitig befriedigte.

Preusse, Vorsitzender. Felbaum, Schriftführer.

Benutzung von Güterzügen zur Beförderung von Medicinalpersonen.

In dem Protokoll des Vereins für die Provinz Sachsen etc. (No. 37 der B. T. W.) ist eine Aeusserung des Herrn Kreisthierarzt Ziegenbein missverständlich wiedergegeben. Derselbe hat in Wirklichkeit etwa Folgendes gesagt: Er habe im Amtsblatt der Kgl. Eisenbahn-Direction Magdeburg No. 30 gelesen, dass auf den preussisch-hessischen Eisenbahnen Aerzten, Thierärzten und Hebeammen zur Ausübung ihres Berufes unter gewissen Bedingungen die Benutzung von Güterzügen gestattet sei. Die Collegen möchten sich hierüber bei den resp. Stationsvorstehern näher erkundigen.

Die betreffende Verfügung, welche ganz ausdrücklich den Thierärzten dieselben Rechte wie den Aerzten einräumt, lautet wörtlich:

Amtsblatt
der
Königlichen Eisenbahn-Direction zu Magdeburg.

No. 30. • Magdeburg, den 26. April 1896.

No. 376. Benutzung von Güterzügen durch Aerzte etc.

Fortan soll versuchsweise auf solchen Bahnstrecken der preussisch-hessischen Staatseisenbahnen, auf denen nur eine geringe Anzahl von Personenzügen verkehrt, Aerzten, Thierärzten und Hebeammen bei Ausübung ihres Berufes die Benutzung von Güterzügen gegen Lösung von Personenzugfahrkarten III. Classe für einfache- oder Doppelfahrt ohne Erhebung eines Zuschlages gestattet werden. Derartige Reisende haben sich an den Stationsvorstand der Reiseantrittsstation wegen Beförderung mit einem bestimmten Güterzuge zu wenden, um als Reisezweck die Ausübung ihrer Berufsthätigkeit für vorliegende Fälle dringender Gefahr unter Angabe der erkrankten Personen oder des Besitzers der erkrankten Thiere anzugeben. Sind die diese Vergünstigung beantragenden Personen dem Stationsvorstande unbekannt, so haben sich dieselben durch Vorzeigung des an sie ergangenen Ersuchens um ihren Beistand oder auf andere Weise zu legitimiren.

Der Stationsvorstand fertigt hierauf noch eine besondere Erlaubnisskarte nach folgendem Muster aus:

Erlaubnisskarte
für
. . . zur einmaligen Benutzung des Güterzuges No. . .
von . . nach . . am . . . .

Gegen Vorzeigung dieser Karte kann auch die Rückfahrt mit einem passenden Güterzug erfolgen.

. . . . den (Datum).
Der Stationsvorstand.

Bitte.

An die Herrn Collegen

fühle ich mich verpflichtet, folgende Bitte zu richten: Herr College Bornemann aus Bad Oeynhausen versandte vor einiger Zeit eine Broschüre an sämmtliche Thierärzte, worin er sich erbot, Medicamente für solche Collegen, welche nicht selbst dispensiren wollten oder aus Zeitmangel könnten, herzustellen. Herr College B. hat das tragische Geschick, von Myelitis heimgesucht zu sein und ist an den Rollstuhl gefesselt.

Auf seine Offerte hin habe ich mir mehrere Medicamente kommen lassen und muss gestehen, dass ich mit der Ausführung und Wirkung derselben sehr zufrieden und über den billigen Preis erstaunt war. Herr College B. giebt nach Apothekertaxe ca. 80 pCt. Rabatt, bescheidenere Forderungen konnte er wohl nicht gut stellen. Leider ist es ihm bis dato nicht gelungen, einen einigermassen lohnenden Absatz für die Medicamente zu finden.

Da es nun die Pflicht der Menschlichkeit, als besonders der Collegialität gebietet, hier helfend einzugreifen, da ausserdem diese Hilfe durchaus keine Opfer erfordert, im Gegentheil eine grosse Annehmlichkeit für jeden beschäftigten Thierarzt darstellt, so rufe ich allen Collegen zu: „Helfe ein Jeder für seinen Theil das harte Schicksal des Collegen B. erträglicher zu gestalten, es ist einfach die Pflicht eines Jeden, der sich seiner Gesundheit, die wir Thierärzte ja so nöthig haben, erfreuen darf.

Es soll mir eine Herzensfreude sein, wenn es mir gelingt, durch diese Zeilen Herrn Collegen Bornemann einen grossen Kundenkreis zuzuführen, damit ihm für sein redliches Streben auch der klingende und wohlverdiente Lohn nicht ausbleibe.

Julius Pflanz, Thierarzt,
Gr. Strehlitz.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preussen. Allgemeine Verfügung des Ministeriums für Landwirthschaft etc., betr. Beseitigung von Milzbrandkadavern.

Vom 4. August 1899.

An sämmtliche Herren Regierungs-Präsidenten.

Aus den Begleitberichten zur Viehseuchenstatistik für das Jahr 1898 habe ich entnommen, dass ein grosser Theil der Milzbrandausbrüche auf eine ungenügende und unvorschriftsmässige Beseitigung der Milzbrandcadaver zurückzuführen ist.

Die im § 11 der Bundesraths-Instruction enthaltene Bestimmung, dass zur Vergrabung dieser Cadaver nur solche Plätze auszuwählen sind, welche von Pferden, Wiederkäuern und Schweinen nicht betreten werden, ist vielfach nicht beachtet worden.

Oft hat man die an der Seuche verendeten Thiere zwar in vorschriftsmässiger Entfernung von den Gehöften verscharrt, jedoch die Verscharrungsplätze entweder überhaupt nicht eingefriedet oder die Einfriedung verfallen lassen, sodass freigehendes Vieh zu diesen Plätzen gelangen und die dort etwa wild wachsenden und mit Milzbrandsporen verunreinigten Gräser, Kräuter u. s. w. aufnehmen konnte. Auch wurden nach mehreren Jahren auf diesen Plätzen wieder Futterkräuter angebaut oder es wurden nach längerer Zeit — es werden Zeiträume von 10, selbst 20 bis 25 Jahre genannt — aus den Verscharrungsgruben Kies, Sand und Steine als Baumaterial für Wege und Viehstallungen verwendet und dadurch neue Milzbrandausbrüche veranlasst.

Wenn ferner die Milzbrandcadaver an Orten verscharrt werden, die feucht sind, von Wasserläufen bespült werden oder einen veränderlichen Grundwasserstand besitzen, so wird damit die Möglichkeit geboten, dass sich Milzbrandsporen bilden oder dass die bereits vorhandenen Sporen an die Erdoberfläche und auf weitere Feldgebiete gelangen, wo sie alsdann von den Thieren aufgenommen werden können.

Oft sind auch die Gruben nicht so tief angelegt worden, dass die Oberfläche der Cadaver von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt ist. Durch Aufwölben eines Hügels über dem Cadaver kann die Tiefe der Grube nicht ersetzt werden.

Wenngleich nicht verkannt werden soll, dass eine nach allen Seiten genügende, unschädliche Beseitigung der Milzbrandcadaver schwierig ist, so wird sich doch durch Anwendung grösserer Sorgfalt viel erreichen lassen.

I. V.: gez. Sterneberg.

Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf.

Im Thierärztlichen Centralblatt 1899, No. 22 wird auf einen Erlass des k. k. Ackerbauministeriums vom 15. Juli l. J. J. Z. 15514 hingewiesen, in welchem das Ministerium des Innern unter Bezugnahme auf die Impfmisserfolge mit dem modificirten Lorenz'schen Serum aus Landsberg (auf 97 Impfungen im Kreise Marienburg kamen 60 Erkrankungen an Rothlauf) darauf aufmerksam macht, dass dieses Serum nicht zu verwechseln sei mit dem bei der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer hergestellten Lorenz'schen Originalserum, welches ausschliesslich von Prenzlau bezogen werden könne. Das Ministerium des Innern sei bei dem gegenwärtigen Stande der Verhältnisse nicht in der Lage, neben letzterem Serum auch andere Schutzmittel zu empfehlen.

Handelsbeschränkung in Posen.

Die schon früher veröffentlichten Verbote des Hausirhandels und der Abhaltung von Viehmärkten im Reg.-Bez. Posen excl. der Kreise Birnbaum, Neutomischel und Posen-Stadt bleiben bis 31. October in Kraft.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen etc.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet am 3. October von Köln a. Rh., am 5. von Mühlhausen i. E., am 9. von Frankfurt a. M. und Sachsenhausen; Ausbruch und Erlöschen am 2. von Metz; Erlöschen am 7. von Köln a. Rh.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. September 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
Königsberg	8	51	12,47
Danzig	5	137	108,73
Marienwerder	14	168	74,27
Potsdam	13	72	27,83
Frankfurt	13	77	28,29
Stettin	10	77	41,04
Köslin	6	16	8,28
Stralsund	2	15	31,20
Posen	25	469	142,33
Bromberg	13	264	118,65
Breslau	23	265	69,79
Liegnitz	15	30	10,66
Oppeln	14	126	44,98
Magdeburg	15	72	50,00
Merseburg	15	116	50,17
Erfurt	9	47	80,20
Schleswig	2	4	1,87
Hannover	7	26	41,33
Hildesheim	6	11	15 19
Lüneburg	7	13	8,81
Stade	2	3	4 13
Osnabrück	2	14	25,00
Aurich	5	15	43,66
Münster	10	84	313,43
Minden	8	59	115,68
Arnsberg	17	124	145,88
Kassel	16	76	45,45
Wiesbaden	13	41	43,80
Koblenz	7	22	21,05
Düsseldorf	19	123	266,04
Köln	4	5	16,89
Trier	11	89	79,03
Aachen	4	9	23,07
Hohenzollern-Sigmaringen	1	6	47,24
Summa:	341	2726	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. September 1899.

Es waren am 30. September 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (3). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (3). R.-B. Merseburg 4 (6). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 2 (2). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 18 (78). R.-B. Niederbayern 3 (6). R.-B. Pfalz 13 (28). R.-B. Oberpfalz 8 (53). R.-B. Oberfranken 20 (82). R.-B. Mittelfranken 15 (54). R.-B. Unterfranken 15 (63). R.-B. Schwaben 20 (95). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (5). Kreishauptm. Dresden 7 (63). Kreishauptm. Leipzig 6 (49). Kreishauptm. Zwickau 9 (53). Württemberg: Neckarkreis 14 (38). Schwarzwaldkreis 4 (8). Jagstkreis 12 (56). Donaukreis 11 (164). Baden: Landescomm. Constanz 7 (17). Landescomm. Freiburg 11 (47). Landescomm. Karlsruhe 6 (14). Landescomm. Mannheim 11 (37). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (8). Provinz Oberhessen 6 (43). Provinz Rheinhessen 3 (4). Mecklenburg-Schwerin: 5 (35). Sachsen-Weimar: 5 (72). Mecklenburg-Strelitz: 1 (21). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 3 (7). Fürstenthum Birkenfeld 1 (7). Braunschweig: 5 (20). Sachsen-Meiningen: 4 (21). Sachsen-Altenburg: 2 (50). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (1). Herzogthum Gotha 4 (14). Anhalt: 5 (30). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (14). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (5). Waldeck: 2 (4). Reuss ä. L.: 1 (5). Reuss j. L.: 2 (13). Lippe: 9 (25). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 3 (8). Bezirk Ober-Elsass 5 (33). Bezirk Lothringen 6 (66).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Magdeburg 3 (6).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 5 (12). R.-B. Gumbinnen 2 (4). R.-B. Marienwerder 3 (5). R.-B. Potsdam 2 (4). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Cöslin 3 (5). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 10 (22). R.-B. Bromberg 5 (10). R.-B. Breslau 7 (19). R.-B. Liegnitz 4 (6). R.-B. Oppeln 5 (10). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Merseburg 3 (3). R.-B. Schleswig 4 (5). R.-B. Hannover 2 (4). R.-B. Hildesheim 2 (8). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Münster 1 (3). R.-B. Minden 1 (1). R.-B. Cassel 3 (7). R.-B. Wiesbaden 2 (3). R.-B. Düsseldorf 4 (6). R.-B. Trier 1 (2). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 2 (2). R.-B. Oberpfalz 2 (3). R.-B. Unterfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 2 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Jagstkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 2 (4). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 4 (9). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 2 (3). Lippe: 2 (11). Hamburg: 1 (4). Lothringen: 1 (3).

Berichtigung.

In der Verfügung betr. Stallrevisionen vom 4. Mai cr., welche in den Mittheilungen für Veterinärbeamte, Serie VII, No. 2 veröffentlicht ist, sind im ersten Satze einige Worte ausgelassen. Es muss heissen: Bei Händlern mit grösserem Viehumsatze nicht mehr wie zu sechs Malen, bei Händlern mit geringerem Umsatze nicht mehr wie zu vier Malen im Jahre vorzunehmen haben.

Ferner ist in dem Artikel von Rabus „Tannoform in der Veterinärmedicin" in No. 39 pag. 469, linke Spalte anstatt „Ueber die Mischung (des Tannoform)" zu lesen: „Ueber die Wirkung".

Fleischschau und Viehverkehr.

Schlachthäuser in Badeorten.

Im technischen Gemeindeblatt No. 23 bespricht Schlachthofdirector Dr. Schwarz die Wichtigkeit, welche die Regelung der Fleischschau, womit die Errichtung eines Schlachthofes verbunden ist, speciell in den Bade- und Curorten beansprucht. Noch sind fast 100 Städte mit mehr als 1000 Einwohnern, 345 Orte mit mehr als 5000 und 720 mit mehr als 3000 Einwohnern ohne Schlachthaus. Aber unter den 2800 Orten, die sich als Cur- und Badeorte bezeichnen, sind nur 50 mit einem Schlachthaus versehen. Wenn man bedenkt, dass diese Orte von Erholungsbedürftigen und z. Th. kranken Menschen aufgesucht werden, so muss man diese Thatsache als eine ganz besonders bedauerliche bezeichnen. Selbst solche grossen Bäder wie Ems, St. Andreasberg, Thale, Blankenburg, Boppard, Friedrichsroda, Landeck, Schwalbach und andere haben es einmal noch nicht für nöthig gehalten, ein Schlachthaus zu errichten. Es sollte Seitens der Aerzte und Curgäste bei der Auswahl ihrer Badeorte in der That

auf diese Thatsache Rücksicht genommen werden; denn auch dem ganz Gesunden kann es unmöglich gleichgiltig sein, an einen Ort zu kommen, wo er hinsichtlich des Fleischgenusses allem Möglichen ausgesetzt ist und wegen der Unbekanntschaft mit den Verhältnissen sich auch nicht wie in der Heimath selbst zu schützen im Stande ist. Auffallen muss es auch, dass gegenüber dieser Thatsache die Balneologische Gesellschaft zu Berlin zwar in einer an den Reichskanzler gerichteten Eingabe auf eine Reihe von Gesundheitswidrigkeiten in Bade- und Curorten hingewiesen, dabei aber das Fehlen einer genügenden Nahrungsmittelcontrole gar nicht erwähnt hat. Auch in den darauf erlassenen ministeriellen Verfügungen vom 9. October 1898 fehlt eine Erwähnung der Nahrungsmittelcontrole ganz. Es muss energisch gefordert werden, dass alle einigermassen den Namen Curort beanspruchenden Ortschaften diesen wichtigen Zweig der Gesundheitspflege nicht länger vernachlässigen.

Schlachthof zu Dresden 1897.

Geschlachtet wurden 24 218 Rinder, 71 471 Kälber, 45 535 Schafe, 9 Ziegen, 125 676 Schweine und 1103 Pferde, zusammen 268 012 Stück. Vernichtet wurden von den Rindern 0,23, Kälbern 0,08, Schweinen 0,03, den Schafen 0,01 und den Pferden 1,72 pCt. Der Freibank überwiesen wurden von den Rindern 2,62, den Kälbern 0,27, den Schweinen 1,31, den Schafen 0,08 pCt. Die Tuberculose wurde überhaupt ermittelt bei 29,65 pCt. der Rinder, 3,15 pCt. der Schweine und 0,36 pCt. der Kälber. Finnen fanden sich bei 164 Rindern = 0,68 pCt., während die Schweinefinnen nur bei 1,04 vorkamen. Der Gesammtwerth des durch die Freibank verwertheten Fleisches belief sich auf 235 162 M. Die Verkaufspreise stellten sich für das Kilogramm Freibankfleisch wie folgt: Rindfleisch roh 40—108, gepökelt 72—80, gekocht 40—64 Pf. Kalbfleisch roh 40—108, gekocht 60—64 Pf. Schweinefleisch roh 60—108, gepökelt 80—100, gekocht 80 Pf. Hammelfleisch roh 60—100, gekocht 60 Pf. Schweinefett 120 Pf. Roher Rindertalg 60—80 Pf. Der Fleischconsum betrug im Ganzen pro Kopf der Bevölkerung 73,96 Kilo. Davon kommen auf zahmes Geflügel, Fische, Büchsenfleisch, Fleisch- und Wurstwaaren 6,43 kg, 30,87 kg auf Schweinefleisch und 22,19 kg auf Rindfleisch. (Ztschr. f. Fl.- u. Milchh., Juni 1899.)

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Richard Reinhardt, bish. Einj.-Frw. im 26. Drag.-Rgt. zum thierärztl. Hilfsarbeiter beim Kgl. Medicinalcollegium in Stuttgart. Zu wissenschaftl. Assistenten an der Thierärztl. Hochschule in Hannover: die Thierärzte Baumhöfener-Minden, Herbig-Hannover und Schaper-Berg. Gladbach. — In den Ruhestand versetzt: Cassebohm, Landesthierarzt im Fürstenthum Birkenfeld. — Gewählt: Thierarzt Dralle-Helmstedt zum Schlachthofthierarzt in Elberfeld; Thierarzt Goebels-Limburg (Lahn) desgl. in Vlotho (Westf.).

Approbationen: In Dresden Herr Felix Döhler.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Bambauer nach Ehrenbreitstein, Dinter-Schönwalde nach Reichenbach (Breslau), Franz Durst-Kempten nach Augsburg (Einj.-Frw. im 4. Art.-Rgt.), Curt Graefe-Frankenhausen nach Burkhardtsdorf, Gutfeld nach Jersitz (Posen), Krüger-Festenberg nach Breslau, Lewin-Wiesenburg (bzw. Magdeburg) nach Magdeburg (Einj.-Frw. im 4. Trainbat.), Karl Matt-Friedrichsthal nach St. Wendel, Queitsch Rossarzt a. D. in Ohlau nach Wiesbaden, Rosenfeld-Haynau nach Mühlhausen (Pr. Holland), W. Rusche-Gr. Ammensleben nach Magdeburg (Einj.-Frw. im 4. Art.-Rgt.), Schönweiler-Schledehausen nach Karlsruhe (Schlachthof), V. Stang-Niederbronn nach Püttlingen (Lothr.), Wenders-Landsberg nach Aldekerk (bei Geldern). — Thierarzt Felix Döhler hat sich in Leipzig, H. Jakob in Nördlingen (Bayern), Paul Lehmann (1899) in Hvidding, Otto Uhlmann in Lengefeld (Erzgeb.) — niedergelassen.

In der Armee: Beförderungen: Basel, Rossarzt im 26. Drag.-Rgt. zum Oberrossarzt im 65. Art.-Rgt.; sowie die Unterrossärzte Clauss im 29. Art.-Rgt. und Wagner im 13. Art.-Rgt. zu Rossärzten. — Versetzungen: Die Rossärzte Dänghaus und Dr. Lutz vom 13. zum 49. Art.-Rgt., Völker vom 29. zum 65. Art.-Rgt.

Im Beurlaubtenstande: Die Unterrossärzte der Res. Blanck, Dr. Hülsemann, Treiber sowie der Unterrossarzt d. L. 1. Asche zu Rossärzten befördert.

Todesfälle: Oberrossarzt a. D. Grosswendt-Metz.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergehenden Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Carthaus (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Staatsmitteln). Bewerb. bis 29. October an den Regierungspräsidenten. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. November an den Landrath. — R.-B. Posen: Gostyn zum 1. Jan. 1900 (600. M.). Bewerbungen bis 15. Oct. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land), Rothenburg. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung). — Halle a. S.: Schlachthofthierarzt (3000 M., 10 pCt. für Wohnung). - Liegnitz: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Nov. (1800 M., Wohnung etc.) Meld. beim Magistrat. — Spremberg: Schlachthofinspector sofort. (1500 M. Wohnung etc. Privatpraxis). Bewerb. sofort an den Vorstand der Fleischerinnung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cassel: Schlachthofvorsteher. — Dortmund: Assistenzthierarzt. — Elberfeld: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Militsch: Schlachthofinspector. — Münster i. W.: 2. Schlachthofthierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Pritzwalk: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Wittstock: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg b. Chemnitz: städtischer Thierarzt (720 M. Fixum, Privatpraxis). Bewerb. an den Stadtrath. — Biesenthal (b. Berlin): Thierarzt sofort. (Aus der Fleischschau ca. 1000 M.) Meldungen an den Magistrat. — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau. Privatpraxis. (1800 M. Fleischschaugebühren.) Bewerb. bis 30. September an den Gemeinderath in Bockwa. — Caymen (Ostpr.). — Hartha (Sachs.): Thierarzt für Fleischbeschau (ca. 2000 M.; keine Praxis). Bewerb. beim Stadtrath. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Lugau (Sachs.): Thierarzt für Fleischbeschau (ca. 2000 M. Privatpraxis). Bewerb. bis 16. October beim Gemeinderath. — Murrhardt: Städt. Thierarzt sofort (1000 M. Wartegeld). Meld. an den Stadtschultheiss. — Niedergorbitz (i. Sachs.). — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig)

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Düsseldorf, Elberfeld und Vlotho.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. | № 42. | Ausgegeben am 19. October.

Einweihung der neuen Thierärztlichen Hochschule in Hannover

vom 10.—12. October 1899.

Von

Dr. Jess-Charlottenburg,

Thierarzt.

Die Feierlichkeiten begannen am Abend des 10. October mit einem Fackelzug der Studentenschaft der Thierärztlichen Hochschule. Um 7 Uhr nahmen die Theilnehmer in der Herrenhauser Allee Aufstellung. Das Trompetercorps des Königs-Ulanenregiments leitete den imposanten Zug ein, ihm folgten im Vierspänner die Vorsitzenden des Ausschusses mit dem Banner der Hochschule. Daran schlossen sich abermals drei Vierspänner mit Ausschussmitgliedern der Hochschule: Hannover, Berlin, Dresden, Stuttgart; dann kamen die Vorreiter und dann die Fackeln der Nichtincorporirten; diesen schlossen sich an die Chargirten der Landsmannschaft Hannoverania sowie die Chargirten der Teutonia-Berlin, Nicaria-Stuttgart und Saxo-Thuringia-München, dann erschienen die Fackeln der Hannoverania. Nunmehr zogen an uns unter Vorantritt der Kapelle des Füsilier-Regiments (73er) vorüber die Vorreiter der Landsmannschaft Normannia, die Chargirten derselben mit Banner im Vierspänner, weiter folgten die Chargirten der Franconia-Berlin, Suevia-Stuttgart, Alemannia-Dresden, Marcomannia-München und die Mitglieder der Normannia mit Fackeln. An diese reihten sich dann die Landsmannschaft Germania mit der Salingia-Berlin, Saxonia-Dresden, Cimbria-Stuttgart, ferner die Germania-Berlin, Veterinaria-Stuttgart und die Unitas-Hannover. Abermals erschallen die Klänge eines Musikcorps, dem die Vorreiter des A. T. V. Cheruscia, die Chargirten mit Banner im Vierspänner und dann die Frisia-Berlin, Saxo-Borussia-Dresden, Hercynia-Stuttgart und die Mitglieder des A. T. V. folgen. Den Schluss bilden die Teutonia, der katholische Studentenverein Saxo-Silesia, Macaria-Berlin und Hasso-Rhenania-Giessen.



Die neue Thierärztliche Hochschule zu Hannover, vom Bahndamm aus gesehen

Der Zug ging an der alten verlassenen Hochschule vorbei durch die Goethe- und Artilleriestrasse nach dem Ernst-August-platz und von hier zum Misburgerdamm, wo die neue Hochschule errichtet ist.

Dem Hauptportal der neuen Hochschule gegenüber nahm der Zug Aufstellung. Von hier aus richtete der erste Präside des Ausschusses Stud. Hölscher an den auf den Balkon hinausgetretenen Director Geh. Reg.- und Medicinalrath Prof. Dr. Dammann eine Ansprache, in welcher er ausführte, dass der stete Fortschritt der Wissenschaft und die Ausdehnung des thierärztlichen Unterrichts die Errichtung einer neuen Hochschule erforderlich gemacht hätten. Dieses heiss ersehnte Ziel sei nunmehr verwirklicht. Die Studentenschaft sei erfüllt in Dankbarkeit gegen den Herrn Geh. Rath Dammann, welcher sich um die Wissenschaft und um die thierärztliche Hochschule hervorragende Verdienste erworben habe. Mit dem Wunsche, dass der Gefeierte noch lange der Hochschule erhalten bleiben möge, verband der Redner das Gelöbniss, die Studentenschaft wolle weiter die ihr von ihrem hochgeehrten Director gezeigte Bahn wandeln! Die Musik intonirte einen Tusch, die Schläger wurden gezogen und jubelnd erscholl das Hoch der Studentenschaft auf den Geh. Rath Dammann.

Dieser erwiderte, dass er die ihm dargebrachte Huldigung als der Hochschule gebracht erachte. Er habe stets das Beste gewollt und nach dem Höchsten gerungen und sei stolz auf die Anerkennung der Studentenschaft. Er schloss seine Rede mit dem Wunsche, dass die thierärztliche Hochschule auch weiterhin eine Leuchte der Wissenschaft sein möge. Die Studentenschaft stimmte begeistert in ein Hoch auf die neue Hochschule ein, dass sie blühe fort und fort und wachse und gedeihe immerdar. Unter den Klängen des Gaudeamus igitur wurden die Fackeln auf dem Klinikhofe zusammengeworfen.

In dem neuen Saale von Hartmann's Hotel fand von 8 Uhr ab eine zwanglose, gesellige Zusammenkunft statt, verbunden mit der Begrüssung der Festgäste mit ihren Damen. Viel zu klein erwiesen sich aber die grossen Räume, so enorm war die Zahl der Gäste, welche von Nah und Fern herbeigeeilt waren, um der Einweihung der neuen Hochschule beizuwohnen und der alten verfallenen Stätte, in welcher sie ihre Ausbildung genossen, ein letztes Lebewohl zu sagen.

Der zweite Tag, der 11. October, brachte die Höhe der Festlichkeiten. Um 8 Uhr versammelten sich die Festtheilnehmer in der alten Hochschule in dem kleinen Vorhofe, welcher zwischen Apotheke und dem Portal gelegen ist. Herr Geh. Rath Dammann richtete an die Versammlung folgende Ansprache: „Ein Hundert und fünf Jahre sind verflossen, seit das erste Gebäude hier errichtet wurde. Es war für die damalige Zeit ein grosses Bauwerk, welches man für die Ausbildung von Thierärzten aufführte, nachdem bis dahin ein altes baufälliges Haus an der anderen Seite des Cleverthors, dort wo jetzt die Oberrealschule ihren Platz hat, diesem Zwecke gedient hatte. Im Sturm der Zeit hat es Stand gehalten, und es würde sicherlich noch weitere Jahrhunderte überdauern, wenn das Schicksal nicht anders darüber entschieden. Hunderte und aber Hunderte von Collegen haben in ihm, das den Mittelpunkt der Anstalt damals bildete, die Vorbereitung für ihren Lebensberuf genossen, was daneben an Stallungen und sonstigen Unterrichtsräumen noch vorhanden war, hielt sich in den kleinsten Verhältnissen. Aber so klein und dürftig dieselben auch waren, allen, die ihre Ausbildung hier genommen, sind sie lieb und werth geworden und eine theure Erinnerung geblieben durch das ganze Leben. Im Laufe der Jahrzehnte hat wohl manche Vervollständigung stattgefunden. Einzelnes ist vergrössert worden, neue Institute sind hinzugekommen, was den älteren Fachgenossen schon als grossartig gegenüber den früheren Zuständen erscheinen möchte; aber auch alles das bewegte sich in den kleinsten Verhältnissen. Alles Erweitern, das wir fortgesetzt an ihnen vornahmen, konnte sie nicht brauchbar machen für die modernen Ansprüche und nicht ausreichend für die wachsenden Schaaren der Lernbegierigen, und so musste die Stunde schlagen, wo wir von ihnen scheiden. Indem wir dies thun, gedenken Sie dankbar der Männer, welche hier gelehrt und gewirkt, und der angenehmen Stunden, welche Sie hier lernend verbracht und im trauten Freundeskreise verlebt haben. Ein herzliches Lebewohl rufen wir den Räumen zu, die, so eng, so dunkel und dumpf sie auch sein mochten, uns doch zur lieben Gewohnheit geworden waren. Ueber den Schmerz der Trennung hebt uns, die Lehrer, und Sie, die älteren Berufsgenossen, aber das freudige Bewusstsein hinweg, dass ein neues stattliches Heim unsere studirende Jugend empfängt, das sie mit gerechtem Stolze ihre neue Hochschule nennen kann. Wenige Jahre werden dahin rauschen, und nichts wird mehr daran erinnern, was so lange auf dieser Stätte stand. Der Anblick der lieben Gebäude ist dann dahin, bleibend ist nur die Erinnerung.

Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit, und neues Leben blüht aus den Ruinen! Wir wünschen, dass unsere Hochschule immerdar wachse, blühe und gedeihe. Stimmen Sie ein mit mir in den Ruf: Unsere alma mater, sie lebe hoch, hoch, hoch!

Nunmehr gingen die Festtheilnehmer nach der Herrenhauser Allee, wo eine endlose Wagenreihe ihrer wartete, um sie im feierlichen Festzuge nach der neuen Hochschule aufzunehmen. Die Ulanen-, Artillerie- und eine beritten gemachte Civilcapelle begleiteten den ausserordentlich langen Zug, welcher durch die Langelaube, Georgenstrasse zum Misburgerdamm ging, woselbst um 11 Uhr der feierliche Einweihungsact in der Aula stattfand.

Durch das sehr vornehm ausgestattete Treppenhaus kommt man in das Obergeschoss des Hauptgebäudes, welches die Aula birgt. Die Aula ist als nicht zu gross zu bezeichnen (10 × 15 m bei einer Höhe von 6,80 m). Die profilirte Holzdecke und die hohe Wandtafelung sind von vornehmer Ausführung. An der Ostwand der Aula prangt das der Hochschule verliehene Bildniss Sr. Majestät des Kaisers, an den oberen Wandflächen ziehen sich künstlerisch ausgeführte allegorische Bilderfriese hin. Unter denselben befinden sich in einem schmalen Streifen, welcher sich über drei Seiten der Aula hinstreckt, folgende Sinnsprüche:

Wo früh gefestigt in den Seelen der Ideale Unterpfand,
führt zu Kampf und Sieg den Jüngling die Liebe für das Vaterland.

Niemals lernst Du zu viel im ernsten Drange des Strebens,
Wissen führt leichter zum Ziel und durch die Schule des Lebens.

Gelingt Dir auch sie zu ersteigen, die Höhe geistiger Kultur,
Vollendung wird Dir nicht zu eigen, dringst Du nicht ein in die Natur.

Aus einem neben der Aula gelegenen Gemache drang durch eine mit Palmen herrlich decorirte offene Thür die Festouverture. Nunmehr betrat die Aula Se. Excellenz der Landwirthschaftsminister Freiherr von Hammerstein, begleitet von Herrn Geh. Rath Professor Dr. Dammann, dem Oberpräsidenten Graf zu Stolberg-Wernigerode, dem Unterstaatssecretär Sterneberg, dem Baurath Eppert, dem Geh. Rath Küster, dem Geh. Rath Professor Dr. Dieckerhoff, dem Geh. Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin, dem Polizeipräsidenten Graf von Schwerin, dem Stadtdirector Tramm und zahlreichen Vertretern auswärtiger Hochschulen, welche der Versammlung gegenüber zu beiden Seiten der Rednerbühne Platz nahmen.

Landbauinspector Hesse führt aus, dass der Bau ein besonders schwieriger schon deshalb gewesen sei, weil man keine Vorbilder gehabt habe, und es habe deshalb etwas völlig Neues geschaffen werden müssen. 4½ Jahre habe die Bauthätigkeit gewährt. Er danke besonders dem Leiter der Hochschule Herrn

Geh. Rath Dr. Dammann für die ausserordentliche Mitarbeit. Er übergebe nunmehr den Schlüssel zum Hauptgebäude der neuen Lehranstalt Sr. Excellenz dem Herrn Minister für Landwirthschaft mit ehrerbietigem Dank für das ihm erwiesene Vertrauen, zugleich mit dem Wunsche, dass das neue Heim der Hannoverschen Thierärztlichen Hochschule für alle Zeiten sein und bleiben möge eine Pflegstätte deutscher Wissenschaft und deutscher Forschung.

Staatsminister Freiherr von Hammerstein übergiebt den Schlüssel dem Leiter der Anstalt Geh. Rath Dammann mit dem Wunsche, dass sich der neuen Hochschule eine glückliche und gesegnete Zukunft erschliessen möge.

Nunmehr ergreift Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Dammann das Wort. Redner dankt zuvörderst den Anwesenden für ihr Erscheinen, so Sr. Excellenz dem Staatsminister Freiherrn von Hammerstein, dem Oberpräsidenten, den Behörden und den Vertretern der anderen Hochschulen. Erst seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts habe sich die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit, thierärztliche Lehranstalten zu besitzen, in Folge des Herrschens von Milzbrand, Maul- und Klauenseuche und Rinderpest Bahn gebrochen. Frankreich sei hiermit den übrigen Staaten vorangegangen. 1777 sanctionirte Georg III., der damalige Kurfürst, den Plan zur Errichtung einer Thierarzneischule, welche dann 1778 ins Leben trat, natürlich in den bescheidensten Verhältnissen. Man müsse aber stets eingedenk sein, dass Männer wie Kersting, Havemann, Hausmann, Friedrich Günther, Gerlach und Karl Günther bei aller Dürftigkeit der Anstalt vorzügliche Resultate erzielt und die Anstalt in Hannover in den Ruf gebracht haben, dass sie vorzügliche Praktiker ausbilde. Daran habe damals besonders viel gelegen, da die Seuchen in Folge der schlechten Verkehrsverhältnisse eine schnelle räumliche Ausdehnung nicht gewinnen konnten, also nicht allzu schwer zu unterdrücken waren. Die Ausbreitung der Schienenwege habe die Verhältnisse geändert; in zwei Mal 24 Stunden könne heute die Rinderpest aus dem Innern Russlands in das Herz Deutschlands getragen werden. Dadurch sei die Heilkunst etwas zurückgedrängt, und man habe der Unterdrückung der Seuchen seine Aufmerksamkeit widmen müssen. Den Hochschulen sei die Aufgabe zugefallen, den Character der Seuchen festzustellen und auch die Thierärzte in der gerichtlichen Thierheilkunde zu unterweisen. Die leichten Verkehrswege haben aber für die Landwirthschaft zur Folge gehabt, dass eine bedeutende Concurrenz der billiger producirenden Länder eingetreten sei, man habe der Thierzucht deshalb grosse Aufmerksamkeit schenken müssen. Gerade auf dem Gebiete der Thierzucht könne der Thierarzt in den betheiligten Kreisen die Kenntnisse über Züchtung und Aufzucht vortheilhaft verbreiten. Schliesslich seien auch moderne Krankeiten aufgetreten, so infectiöse Diarrhöe, eitrige Nabelvenenentzündungen, infectiöse Panaritien als Folgen der Stallhaltung und intensiven Ernährung. Die thierärztliche Wissenschaft arbeite aber nicht nur für die Landwirthschaft, sondern auch für die Menschheit. Seit im Jahre 1850 das „Finnigsein" aufgeklärt wurde und zahlreiche Trichinenepidemien auftraten, da seien in rascher Folge Schlachthäuser entstanden. Als neue Wissenschaft sei die Bacteriologie hinzugekommen. Redner weist hierbei die thierschützlerischen Verirrungen zurück, welche den Thierversuch verbannen wollen. Die Versuche müssten an Thieren gemacht werden. Wie der Mensch sein Leben und Können einsetze, um höhere Ziele zu erreichen, so müsse ihm gestattet sein, die Thiere zum Nutzen der Menschen zu verwenden. Redner streift die Tilgung der Tuberculose unter Mensch und Thier und geht auf das Diphtherie-Serum über, welches von Pferden gewonnen wird. Wer wolle es tadeln, wenn die Pferde von ihrem Lebenssafte etwas hergeben, um die Kinder zu retten.

Um allen durch die veränderte Lage und das Fortschreiten der Wissenschaft entstandenen Anforderungen gerecht zu werden, habe die alte Anstalt nicht mehr genügt, sie sei nur für 50 Hörer eingerichtet und habe deren 250 gehabt — heute nach 4½jähriger Bauthätigkeit sei die neue Hochschule vollendet. Redner spricht seinen Dank aus dem Minister sowie der Stadt Hannover für Ueberlassung des Platzes; er gedenkt rühmend der Bauverwaltung. Einige nöthige Bauten fehlten noch, er hoffe, dass die Staatsregierung ihre Zustimmung zu diesen Bauten nicht versagen werde. Schliesslich theilt Redner noch mit, dass Se. Majestät der Kaiser die Gnade gehabt habe, der Aula Sein Bild zu schenken. Mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf den Kaiser endet der Redner. — Die Musik intonirt: „Die Himmel rühmen."

Staatsminister Freiherr v. Hammerstein erwiderte darauf Folgendes:

Mit besonderer Genugthuung begrüsse ich es, dass mir, als dem Ressortminister, die hohe Ehre zu Theil geworden ist, in meiner Heimath, der Provinz Hannover, der Haupt- und Residenzstadt Hannover, die neu erbaute Thierärztliche Hochschule heute feierlich übergeben zu dürfen.

Meine Herren! Die Geschichte der Hochschule ist schon bereits eingehend von dem Herrn Director berührt worden. Einige kurze Rückblicke darf auch ich mir darauf gestatten. Vor etwa 120 Jahren errichtet, mit kleinen Anfängen beginnend, hat sich die Anstalt als eine der ältesten in Deutschland, eine ruhmreiche Vergangenheit gesichert, und mit Stolz darf, glaube ich, die Provinz und die Residenzstadt Hannover auf die Leistungen ihrer Hochschule zurückblicken. Aus kleinen Anfängen entstanden, geleitet von hervorragenden Personen, anfänglich nur gering frequentirt, hat allmählich die Anstalt sich zu einer Bedeutung aufgeschwungen, die weit über die Grenzen der Provinz Hannover hinaus, ja ich möchte glauben, in ganz Deutschland volle Anerkennung findet. Der verehrte Herr Director hat in seiner Rede weiter ausgeführt, dass allmählich die Räume zu eng wurden und die Frequenz der Anstalt so zunahm, dass sie ihren drei Aufgaben: einmal die Lehrstätte für die Schüler, zweitens eine Forschungsanstalt für die Wissenschaft zu sein, und drittens die Schüler zu ernsten, patriotisch denkenden Männern zu erziehen, nicht mehr zu genügen im Stande war.

Meine hochverehrten Herren! Jetzt vor 7 Jahren gelang es, bei der Königlichen Staatsregierung die Ueberzeugung durchdringen zu lassen, dass es nothwendig sei, statt der alten Anstalt eine ihren Anforderungen vollständig genügende Anstalt zu schaffen. Aber der Ausführung dieses Planes thürmten sich erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Einmal wurde ernstlich die Frage erwogen, ob der bisherige Sitz der Anstalt in der Haupt- und Residenzstadt Hannover auch noch die geeignete Wohn- und Pflanzstätte für die Anstalt sei und ob es nicht richtiger sei, sie mit einer anderen deutschen Hochschule, sei es Göttingen, sei es Halle, zu verbinden. Andererseits trat der Gedanke sehr ernst in den Vordergrund, ob es nicht überall zweckmässig sei und namentlich um eine durchaus homogene Ausbildung aller thierärztlichen Lehrer und Schüler herbeizuführen, eine concentrirte Anstalt lediglich in der Haupt- und Residenzstadt Berlin zu errichten. Drittens trat die Frage, ob denn die Mittel vorhanden seien, zu einer Zeit an die Regierung heran, wo die Finanzlage des Reichs eine günstige, wenigstens zeitweilig, nicht war. Diese Schwierigkeiten sind nun überwunden und, wie ich persönlich überzeugt bin, in glücklichster Weise überwunden. An der Frage, ob der heimathlichen Provinz und der Residenzstadt Hannover

die Anstalt erhalten werden soll, ist es mir vergönnt gewesen, in verschiedenen Stadien mitzuwirken. Seine Majestät der Kaiser und König und seine Staatsregierung sind nach den eingehenden Darlegungen der Provinzialvertretung und der Vertreter der Haupt- und Residenzstadt und aller Betheiligten zu der, wie ich glaube, glücklichen Entschliessung gekommen, an der bisherigen Wohnstätte der Hochschule eine neue zu errichten, um damit sowohl der historischen Entwickelung, wie den realen Bedürfnissen der Gegenwart Rechnung zu tragen.

Meine Herren! Auch andere Schwierigkeiten sehr ernster Natur waren zu überwinden. Es war ausserordentlich schwierig, in der Umgebung von Hannover einen durchaus allen Ansprüchen genügenden und auch eine vielleicht nothwendig werdende künftige Erweiterung der Anstalt sichernden Bauplatz zu finden. Durch das Entgegenkommen der Haupt- und Residenzstadt Hannover und ihres Leiters, wie der Vertretung dieser Hauptstadt, die voll und ganz durchdrungen war von dem Wunsch, die thierärztliche Hochschule der Residenz erhalten zu sehen, ist es gelungen, auch diese Frage zu lösen.

Endlich, meine Herren, war es keine leichte Aufgabe, das Bauprogramm für die Anstalt festzustellen. Es ist uns aber gelungen, nachdem wir uns unter anerkennenswerther treuer Dienstleistung des Herrn Directors über die Einrichtungen aller neueren Anstalten unterrichtet hatten, nachdem wir uns klar geworden waren über die Ziele, welche die Anstalt verfolgen wollte, ein Bauprogramm unter technischer Leitung fertig zu stellen, was, wie ich überzeugt bin, allen gerechten Anforderungen, die die gegenwärtige Zeit an eine wissenschaftliche Hochschule stellt, gerecht zu werden und zu genügen im Stande ist. Vielleicht ist, meine Herren, aus der Haupt- und Residenzstadt Hannover nicht ganz mit Unrecht der Wunsch auch vorgetragen, statt des einfachen Baues, der übrigens meiner Meinung nach auch einen genügenden monumentalen Schmuck erhalten hat, einen Monumentalbau hier aufgeführt zu sehen. Meine Herren, das war nicht den preussischen altbewährten Grundsätzen entsprechend. Die preussische Staatsregierung ist stets bereit gewesen, allen berechtigten Ansprüchen, die zur Förderung der Wissenschaft betreffs der Hochschulen erhoben werden, mit den ausgiebigsten Mitteln gerecht zu werden; andererseits ist es stets Grundsatz der preussischen Finanzverwaltung gewesen, auch nach Richtungen, wo gespart werden konnte, zu sparen, und ich glaube, das auch hier mit Fug und Recht alles das gewährt ist, was man wünschen konnte. Ich glaube daher, dass, wenn es auch wünschenswerth und möglich gewesen wäre, einen noch grossartigeren Monumentalbau wie den gegenwärtigen aufzuführen, doch allen berechtigten Ansprüchen für die innere und äussere Ausgestaltung vollständig Rechnung getragen ist.

Meine hochverehrten Herren! Dann hat der Herr Director in ausgezeichneter Rede auch eines Umstandes gedacht, auf den näher einzugehen ich mich verpflichtet sehe. Er hat darauf hingedeutet, dass alle seine Wünsche, die er im Programm für die Ausdehnung der wissenschaftlichen Forschung und die Herstellung der dafür erforderlichen Einrichtungen ausgesprochen hat, noch nicht erfüllt seien, und hat dabei der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass die Erfüllung dieser seiner Wünsche der Zukunft, und zwar möglichst bald der Zukunft vorbehalten bleiben. Wenn späterhin sich herausstellt, dass, damit die Aufgaben der Hochschule in vollem Umfange erfüllt werden, es erforderlich ist, in dieser Beziehung noch weitere Aufwendungen eintreten zu lassen, so bezweifle ich keinen Augenblick, dass getreu ihrer traditionellen Politik die preussische Staatsregierung in der Beziehung auch ihre Hand öffnet und für solche Zwecke den weiteren Bedürfnissen Rechnung tragen wird. (Bravo.)

Meine Herren! Bei diesem Anlass halte ich mich verpflichtet, dem Herrn Finanzminister, einem ebenfalls geborenen Hannoveraner, der für die Erfüllung der Ziele der Thierärztlichen Hochschule in allen Phasen stets eine offene Hand gehabt hat, der, leider anfänglich behindert, an diesem Festtage theilzunehmen, abgesagt hatte, zu meiner Freude mir aber vor wenigen Minuten mittheilte, dass er heute Mittag an der Festversammlung theilnehmen werde, Namens Ihrer Aller meinen warmen Dank dafür auszusprechen, dass er so reichliche Mittel — es handelt sich um mehrere Millionen — für den Zweck hier bereitwillig zur Verfügung gestellt hat, wenn es sich darum handelte, die Ziele der Schule in vollstem Umfange sicherzustellen. (Bravo!)

Meine Herren! Vielleicht könnte es erübrigen, dass ich noch ernste Worte der Mahnung an die Herren Lehrer der Anstalt und an die Herren Schüler richte, nachdem der Herr Director auch in dieser Richtung durch ein feierliches Gelöbniss bereits die volle Garantie dafür geboten hat, dass das, was der Staat als Nebenleistung von den Lehrern und Schülern fordert, in Zukunft in vollstem Mase geleistet werden wird. Ich habe eben unbedingtes Vertrauen zu dem nun schon eine lange Reihe von Jahren bewährten Leiter der gegenwärtigen Anstalt, der auch bei den schwierigen Fragen des Ausbaues der Anstalt sich nach aller und in jeder Richtung in wirklich wunderbarer Weise bewährt hat, dass es ihm gelingen wird, in dem neuen Heim nicht nur die Wissenschaft zu pflegen, sondern daneben patriotisch denkende Schüler zu erziehen und den Schülern dasjenige Wissen beizubringen, was die gegenwärtigen schwierigen Fragen der Landwirtschaft, namentlich der Viehzucht, von ihnen verlangen.

Meine Herren! Ich habe auch zu den Schülern, die im Wesentlichen Niedersachsen sein werden, da aus Oldenburg und Braunschweig und im Wesentlichen aus Hannover die Schüler der Anstalt sich recrutiren werden, das Vertrauen, das sie, wie es dem niedersächsischen Volkscharakter stets eigen gewesen ist, mit ernstem Willen, mit zähem Fleiss und mit ernster Berufsfreude sowohl sich die Vorbildung für ihren Beruf hier aneignen, als später auch als pflichtgetreue Beamte ihrer Berufstreue Ehre machen werden. Es wäre Unrecht, wenn die Herren das nicht thäten, denn Ihnen ist ein Erbtheil anvertraut, und zwar die Ruhmesgeschichte der Anstalt, die jetzt über 120 Jahre bestanden hat, das Sie, meine Herren, wahren sollen und nur allein dadurch wahren können, dass Sie dieser Vergangenheit Ehre machen und die Ruhmesgeschichte unserer Hochschule auch in die Zukunft mit übertragen. Wir haben den Rost der alten Anstalt, soweit er unbrauchbar war, abgeschüttelt; den Edelrost unserer alten Anstalt, die Geschichte, die ruhmreiche Geschichte Ihrer Anstalt lege ich vertrauensvoll in die Hände des Lehrerkollegiums und der Schüler, die künftig diese Anstalt besuchen, mit der bestimmten Hoffnung und Erwartung, dass Sie allen Anforderungen, die die Wissenschaft und die wissenschaftlichen Forschungen, die Lehre und das Lernen und die Erziehung an Sie stellen, in vollstem Umfange gerecht werden.

Meine Herren! Ich darf dann auch noch kurz des Umstandes gedenken, dass an der Spitze des Staates Se. Majestät der Kaiser und unter ihm die Staatsregierung sich der Schwierigkeit, in der sich zur Zeit die Landwirthschaft befindet, vollständig bewusst ist und gewillt ist, da, wo es nöthig erscheint, den Hebel anzusetzen, um zu heilen, zu bessern und zu helfen, und ich stimme darin mit dem Herrn Director vollständig überein, dass gerade das Gebiet der Sanirung, der Gesunderhaltung dieses grossen wirthschaftlichen Kapitals, was in den deutschen

Viehbeständen liegt, in der gegenwärtigen Zeit der allerernstesten Sorgfalt bedarf. Ich stimme auch darin mit dem Herrn Director vollständig überein, dass namentlich eine viel zu rasch fortgeschrittene Veredelung unseres Viehbestandes, die Art, wie die Thiere aufgezogen und ernährt werden, andererseits die bewundernswerthe Zunahme des Verkehrs in Deutschland mit dazu beigetragen haben, Krankheiten der bedenklichsten Art in den Viehbeständen zu erzeugen und der Verbreitung von Seuchen in der bedenkenerregendsten Weise weiteren Ausbau zu geben. Meine Herren, da ist es die ernste Fürsorge der Königlichen Staatsregierung, namentlich auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Forschung durch Erziehung und Heranbildung tüchtiger Veterinärbeamten, soweit es Menschenkraft möglich ist, diesen Uebelständen abzuhelfen, und zwar nicht allein, um der Landwirthschaft das grosse Kapital zu erhalten, sondern — darin stimme ich ebenfalls mit dem Herrn Director vollständig überein — sie hat auch den Gefahren, die aus der Erkrankung unserer Viehbestände für die menschliche Gesundheit erwachsen, möglichst vorzubeugen.

Meine Herren! Mit diesen Worten glaube ich meine kurzen Darlegungen schliessen zu dürfen. Ich bitte Sie, mit mir sich zu dem Wunsche zu vereinigen, dass, wie wir gegenwärtig mit Stolz auf diese der Provinz Hannover angehörende Thierärztliche Hochschule zurückblicken dürfen, so auch über 100 Jahre, wenn von Neuem sich hier eine Festversammlung zusammenfindet, um eine zweite Säcularfeier der Hochschule abzuhalten, die Zukunft mit demselben Stolz auf die Leistungen von Lehrern und Schülern zurückblicken darf, wie wir heute auf die Männer zurückblicken dürfen, die bisher als Lehrkräfte an ihrer Spitze gestanden haben, und wie wir thun dürfen rücksichtlich aller Derer, die aus der alten Anstalt zum Segen unseres Vaterlandes hervorgegangen sind.

So schliesse ich denn mit dem Worte, das sich, ich hoffe es, erfüllen wird: „Gottes Segen möge noch hundert und abermals hundert Jahre über der neu errichteten Anstalt für die Provinz Hannover, der Thierärztlichen Hochschule Hannovers, walten. Sie möge zum Segen unseres weiteren deutschen Vaterlandes, des preussischen Staates, und ganz besonders zum Segen unserer heimathlichen Provinz ferner noch lange Jahre bestehen, wie sie über hundert Jahre bisher es gethan hat. Das walte Gott! (Lebhafter Beifall.)

Geh. Rath Dammann dankt für die Beglückwünschung und betont, dass das Lehrercollegium das in dieses gesetzte Vertrauen im vollsten Maasse rechtfertigen wolle.

Se. Excell. der Herr Staatsminister Freiherr von Hammerstein giebt die von Sr. Majestät dem Kaiser und König allergnädigst verliehenen Ordensauszeichnungen kund.

Der Rothe Adler-Orden 3. Classe mit der Schleife wurde dem Director Geh. Rath Dammann, dem Geh. Oberbaurath Eggert und dem Geh. Rath Küster verliehen.

Den Kronen-Orden 3. Classe erhielt der Landbauinspector Hesse, den Rothen Adler-Orden 4. Classe die Professoren Dr. Arnold und Tereg. Der Rang der Räthe IV. Classe wurde dem Professor Malkmus verliehen, ferner der Kronen-Orden 4. Classe dem Hufbeschlaglehrer Geiss. Das Allgemeine Ehrenzeichen erhielten Schuldiener Kauschus sowie die Polire Diederich und Freckmann.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten lässt durch einen Vortragenden Rath seines Ministeriums die Glückwünsche übermitteln.

Stadtdirector Tramm weist in längerer Rede auf die Schwierigkeiten hin, welche von dem Director Geh. Rath Dammann überwunden werden mussten. Die Stadt Hannover habe sich bemüht, die Anstalt so vollendet, wie nur möglich, zu erhalten. Wenn nun auch die äussere Gestaltung nicht ganz den Wünschen entspreche, so setzte aber die vollendete innere Einrichtung über alle Bedenken hinweg. Möge ein grosser patriotischidealer Geist über dieser Gestalt schweben. (Bravo).

Geh. Rath Dammann erwähnt in seiner Erwiderung dass es dem rasflosen Bemühen des Herrn Stadtdirector Tramm zu verdanken sei, dass man den Bauplatz so gross erhalten habe, wie er heute sei. (42000 qm. Die alte Hannoversche Hochschule hatte 9573 qm, die Berliner Hochschule eine Flächengrösse von 81000 qm. Der Ref.)

Als Wortführer für die deutschen thierärztlichen Hochschulen in Berlin, Dresden, München und Stuttgart brachte Geh. Rath Dr. Dieckerhoff dem Director und der Hochschule zu Hannover collegialischen Glückwunsch dar. Nach einem Hinweise auf die Ziele und Aufgaben der veterinär-medicinischen Wissenschaft hob er hervor, dass an der Lehranstalt zu Hannover seit 100 Jahren das Bestreben vorgewaltet habe, wichtige Thatsachen der Wissenschaft aufzudecken und tüchtige, für die Praxis geeignete Thierärzte zu bilden.

Von den anderen thierärztlichen Hochschulen Deutschlands werde der stattliche Neubau zu Hannover freudig begrüsst, mit dem Wunsche, dass derselbe eine edle Pflanzstätte für die wissenschaftliche Forschung und ein fruchtbringendes Institut für die Ausbildung der Studirenden sein möge.

Geh. Rath Dammann sprach für diesen Glückwunsch seinen Dank aus, indem er die Gemeinsamkeit der Arbeiten an den deutschen Hochschulen betonte.

Für die bei dem Feste vertretenen auswärtigen Hochschulen brachte Director Degive-Brüssel in einer längeren Rede die Glückwünsche dar, welche Geh. Rath Dammann mit einem kurzen Dank in französischer Sprache erwiderte.

Die Glückwünsche der Universität Göttingen, des Veterinärraths und der thierärztlichen Centralvertretung etc. überbringt Geh. Rath Prof. Dr. Esser; diejenigen der technischen Hochschule zu Hannover Geh. Baurath Prof. Köhler, welcher eine Adresse überreicht; diejenigen der Landwirthschaftlichen Hochschule Berlin Prof. Dr. Zuntz (als Vertreter der Thierzucht- u. Thierphysiologie). Weitere Vertreter haben entsandt die landwirthschaftliche Academie Poppelsdorf (Prof. Dr. Hagemann) und der thierärztliche Generalverein Hannover (Dr. Brücher). Die Forstacademie Münden bringt der neuen Hochschule ein „Horrido". Die Bergacademie zu Clausthal desgleichen ein herzliches „Glückauf"; ferner sind schriftliche Glückwünsche eingegangen von Dorpat, Kasan, Lyon, Alfort, Utrecht, Wien.

Das Festdiner im neuen Tivoli-Saal.

Das Festdiner hatte durch die Theilnahme Sr. Excellenz des Vicepräsidenten des Staatsministeriums Staatsminister Dr. von Miquel und Sr. Excellenz des Staatsministers Freiherrn von Hammerstein einen hervorragend festlichen Charakter erhalten. Der Saal war in vornehmer Weise decorirt, die Tafelmusik stellte das philharmonische Tivoli-Orchester.

Die Speisenfolge war eine auserlesene und hat wohl den verwöhntesten Gaumen befriedigt.

An der Ehrentafel nimmt Herr Geh. Rath Dammann in der Mitte Platz, ihm zur Rechten Excellenz von Miquel, zur Linken Excellenz von Hammerstein. Der Oberpräsident Graf Stollberg ergreift das Wort und betont, dass solche Feiern wie die heutige besonders geeignet sind, patriotisch anzuregen. Gerade in der letzten Zeit haben wir wieder Gelegenheit gehabt, zu beobachten, in welchen guten Beziehungen der Kaiser zu den Fürsten und auswärtigen Mächten steht. Das sei die beste Garantie für den Frieden, und wir könnten überzeugt sein, dass

der Kaiser es verstehen werde, das Ansehen und die Macht des Deutschen Reiches nach aussen hin zu vermehren und zu stärken und zwar nicht mit dem entblössten Schwerte, sondern mit der Faust auf dem Knopf des Schwertes. Die Versammlung stimmt mit lebhafter Begeisterung in das Hoch auf Seine Majestät den Kaiser ein.

Se. Excellenz der Landwirthschaftsminister hält hierauf folgende Rede:

Hochverehrte Excellenzen, hochverehrte Festversammlung! Wenn wir in Deutschland Feste feiern, so gehört zweierlei unbedingt dazu: eine Festrede, aber noch wichtiger ist der Festtrunk; denn die Festrede gipfelt immer in einem Hoch, und das Hoch pflegen wir in Deutschland mit einem festen Trunk auszubringen, und so bitte ich sie denn, meine Herren, ihre Pocale bis an den Rand zu füllen und, nachdem ich dem Träger des heutigen Festes in Ihrem Auftrage und mit Ihrer Uebereinstimmung unsere Anerkennung dargebracht habe, mit vollem Becher ein Hoch auszubringen. Meine verehrten Herren! Der Träger unseres heutigen Festes sind die neu gegründete Hochschule, ihre Lehrer, persönlich der Herr Director, die Herren Professoren und vor allem die Herren Studirenden der Thierärztlichen Hochschule. Mit Stolz — das haben wir heute Morgen festgestellt — können Sie alle auf die Vergangenheit Ihrer Hochschule zurückblicken, und mit fester Zuversicht können wir der Zukunft entgegengehen, denn sowohl in der Leitung der Anstalt wie in den Personen der Herren Studirenden liegt eine gewisse Garantie dafür, dass die Hochschule bis in ferne Zeiten das bleiben wird, was sie bisher gewesen ist: eine hohe, würdige Pflanzschule für ernste Studien auf dem Gebiete der thierärztlichen Wissenschaft, eine Pflanzstätte für wissenschaftliche Forschungen und eine Erziehungsanstalt für diejenigen, die mit Berufstreue sich dem Veterinärdienst im Staate widmen wollen, eine Erziehungsanstalt zu grossem patriotischen Denken, Fühlen und Empfinden. Meine verehrten Herren! Dass das so bleiben möge, wie es heute Morgen Ausdruck gefunden hat, darauf wollen wir unseren Pocal leeren. Wir widmen unseren Trinkspruch unserer Hochschule, dem Lehrercollegium dieser Hochschule, ganz besonders ihrem hochverdienten Director, und verbinden damit den Wunsch, dass stets tüchtige Studirende in grosser Zahl ihre Ausbildung für einen ernsten wissenschaftlichen Beruf hier finden mögen, und dass die Hochschule stets wie bisher eine Pflanzstätte für ernste wissenschaftliche Forschungen und Studien sein und bleiben möge. Meine Herren! Ich fasse mein Hoch zusammen in die Worte: Hoch lebe unsere Thierärztliche Hochschule, ihr hochverdienter Director, das Lehrercollegium und die Herren Studirenden, sie leben hoch, hoch, hoch! (Anhaltendes Bravo.)

Geh. Rath Dammann dankt den Ministern von Miquel und von Hammerstein für ihr Erscheinen und für das rege Interesse, welches sie der thierärztlichen Hochschule gewidmet hätten. Bereitwilligst habe der Herr Finanzminister die erheblichen Mittel bewilligt und der Herr Landwirthschaftsminister dem Neubau seine warme Fürsorge gewidmet. Redner bittet, mit ihm auszurufen: „Se. Excellenz der Vicepräsident des Staatsministeriums Dr. von Miquel und Se. Excellenz der Herr Landwirthschaftsminister von Hammerstein, beide Herrn Minister leben hoch. (Lebhafte Hochrufe!)

Unter lautloser Stille hielt Staatsminister von Miquel seine bedeutsame Rede: Mein verehrter Herr Nachbar, Geheimrath Dammann und Freiherr v. Hammerstein haben mir ein Loblied gesungen, das ich nur mit Beschränkungen als gerechtfertigt gelten lassen kann, denn es ist nicht unser Verdienst, sondern das Verdienst der Leistungsfähigkeit des preussischen Staates, dass eine Anstalt, wie die Thierärztliche Hochschule in Hannover, sich in so vorzüglicher Weise entwickeln konnte. Meine Herren, ich bin nicht geneigt, nach dem Wort zu handeln, welches Fürst Bismarck einmal sagte: „Ein preussischer Geheimrath prüft jede Petition, jeden Wunsch eines Unterthanen mit dem Gedanken, welche Gründe kannst du wohl finden, sie abzulehnen (Heiterkeit).

Im Gegentheil, ich bin der Meinung gewesen, dass, nachdem das Königreich Hannover sich den Ruhm erworben hatte, vielen deutschen Staaten voran schon im vorigen Jahrhundert eine Veterinärschule zu gründen, es nunmehr Aufgabe des preussischen Staates ist, dieser Anstalt entsprechend der Neuzeit, den ungeheuren Fortschritten der Veterinärmedicin, den immer dringender werdenden Bedürfnissen wissenschaftlich und praktisch zu Hilfe zu kommen, dass es Aufgabe des preussischen Staates war, dieses neue Gebäude zu errichten. (Beifall.)

Der Herr Minister giebt dann die weitere besonders historisch bedeutsame Ausführung über die Provinz Hannover, aus der wir nur einige Stellen noch herausgreifen möchten. So betonte Se. Excellenz, diese Provinz sei nicht mehr ein Hinderniss der Gesammtentwickelung Preussens und Deutschlands, sondern ein lebendiges Glied und starker Mitarbeiter an der Kraft des grossen Staates und des Deutschen Reiches. (Bravo.) — Der Minister bittet die Versammlung mit ihm zu trinken auf unsere geliebte Provinz Hannover, sie möge blühen unter der Leitung und Führung unseres erhabenen Herrscherhauses, in inniger Liebe und Treue zu unserem kaiserlichen Herren, sicher unter dem Schutz von Kaiser und Reich. Die Provinz Hannover und ihre Zukunft, sie sollen leben hoch! hoch! hoch! (Stürmischer Beifall. Erheben von den Sitzen, anhaltendes Händeklatschen.)

Prof. Dr. Arnold begrüsst im Namen des Lehrercollegiums und der Studierenden die Gäste und heisst sie herzlich willkommen. Besonders hebt Redner hervor die Anwesenheit der beiden Herren Minister, ferner der Excellenzen von Bennigsen, von Stolberg und von Troschke u. s. w. Die Rede läuft aus in ein Hoch auf die Festgäste.

Prof. Malkmus toastete auf Herrn Director Dammann, Prof. Kayser auf die Bauleitung.

Staatsmister Dr. von Miquel hebt die Opferfreudigkeit der Stadt Hannover hervor. Von Herzen wünsche er, dass Hannover sich unter verständnissvoller Führung so weiter entwickeln möge, wie bisher.

Stadtdirector Tramm toastete hierauf in längerer wiederholt von Beifall unterbrochener Rede auf die beiden Staatsminister von Miquel und Freiherrn von Hammerstein.

Geh. Kommerzienrath Jaenecke begrüsst sodann Herrn von Bennigsen, worauf letzterer antwortet und dem Fortschritte der Veterinärwissenschaft und ihrer neuen Pflanzstätte in Hannover sein Glas widmet.

Um 9 Uhr begann der von den Studierenden im Concerthause gegebene **Festcommers**, welcher einen hervorragend festlich schönen Verlauf nahm. Die vielen Reden, welche von patriotischer Gesinnung für unser erhabenes Herrscherhaus sprühten und in Dankbarkeit und Ehrerbietung des Lehrercollegiums gedachten, hier anzuführen, gestattet uns der Raum leider nicht. Im Laufe des Commerses ist folgendes Telegramm an Se. Majestät den Kaiser von der Studentenschaft abgesandt worden: „Die heute Abend zu einem Festcommers aus Anlass der Einweihung der neuen Thierärztlichen Hochschule in Hannover versammelten Studirenden entbieten Ew. Majestät ehrerbietigsten Gruss und danken auf das Wärmste für die von Ew. Majestät durch Uebersendung Allerhöchst Ihres Bildnisses erwiesene hohe Gnade. Durch herrliche patriotische Worte auf das Höchste begeistert, gelobt die Studentenschaft auf das Feierlichste, als echte deutsche

Studenten Ew. Majestät und dem Vaterlande mit Gut und Blut und Leib und Leben ergeben zu sein." Lange nach Mitternacht begaben sich die Festtheilnehmer zu der verdienten Ruhe nach diesem so bedeutungsvollen, aber auch anstrengenden Tag.

Einweihung der Büsten der früheren Directoren der Hochschule in der Aula am 12. October 1899.

Am 12. October, 11 Uhr Vormittags, versammelten sich ungefähr 600 Festgäste mit ihren Damen in der Aula der neuen Hochschule, um der feierlichen Einweihung der sechs Büsten der früheren Directoren beizuwohnen.

Eingeleitet wurde die Feier durch Gesang eines Chorals. Geh. Rath Dammann dankt zunächst den Spendern dieser auf eichengeschnitzten Consolen an den Wänden der Aula angebrachten sechs Marmorbüsten. (Die Büsten sind von Hans Dammann ausgeführt.) Redner geht zunächst ein auf die Büste Johann Adam Kersting's, welcher 1726 zu Liebenau bei Hofgeismar geboren wurde, er war Oberhofrossarzt in Cassel. Da ihm der Landgraf bei seiner Entlassung aus hessischen Diensten Schwierigkeiten machte, musste Kersting aus Cassel entfliehen, um in Hannover die Leitung der Anstalt zu übernehmen. Er war ein ausserordentlich tüchtiger Praktiker. Sechs Jahre nur leitete er die Anstalt; im Jahre 1784 starb er an den Folgen eines Hufschlags.

Ihm folgte Havemann, 1755 zu Radbruch geboren, welcher bei Kersting und in Alfort seine Ausbildung genossen hatte. Er war ein Mann von wenig Selbstvertrauen. Sieben Jahre leitete er die Anstalt provisorisch und wurde dann definitiv ernannt. Nach 35 Jahren starb er an Darmkrebs. Es ist gewiss bemerkenswerth zu constatiren, dass diesem tückischen Leiden auch einige seiner Nachfolger erlegen sind. So starb: Hausmann ebenfalls an Darmkrebs, Friedrich Günther an Zungenkrebs, Gerlach an Magenkrebs.

Hausmann war ein vortrefflicher Anatom, er leitete die Anstalt 27 Jahre und starb 1846.

Friedrich Günther, 1794 zu Kelbra geboren, genoss den Ruf eines hervorragenden Praktikers. Er studirte erst Theologie in Jena, später Thierheilkunde in Berlin. An ihm wurde ein hervorragendes Geschick als Operateur gerühmt.

Die letzten beiden Büsten stellen Gerlach und Carl Günther dar, welche beide noch vielen der Anwesenden im Gedächtniss sein dürften.

Gerlach, 1811 geboren, war elf Jahre Director in Hannover und ging dann nach Berlin zurück. Gerlach war unzweifelhaft ein sehr bedeutender Mann.

Die letzte Büste stellt Carl Günther dar, welcher zehn Jahre in Hannover Director war und erst 1880 aus Gesundheitsrücksichten zurücktrat.

Mit der Bitte, niemals der Dankbarkeit zu vergessen, welche wir diesen Männern schulden, welche unsere Hochschule auf die heutige Höhe, auf der sie bleiben möge, gebracht haben, schloss Redner mit einem Hoch auf die Hannoversche Hochschule, in welches alle Anwesenden lebhaft einstimmten. Mit dem abermaligen Gesang eines Männerchors fand die einfache und erhebende Feier ihren Abschluss.

Alle Festtheilnehmer stimmten darin überein, dass das erhebende Fest in Hannover eine hochbedeutsame Repräsentation des thierärztlichen Berufes war.

Referate.

Ueber die Anwendung des Argentum colloidale Credé zur Feststellung der Rotzkrankheit.

Von Dr. Baldoni.

(Clinica vet. 1899, H. 32.)

Verf. hat seine bereits referirten Versuche weiter fortgesetzt. Zwei rotzverdächtige Pferde wurden zu verschiedenen Zeiten mit Argentum colloidale und Mallein behandelt, wobei Nachstehendes ermittelt wurde:

1. Eine neun Jahre alte Stute aus dem 15. Cavallerie-Regiment, welche aus einer Gruppe von fünf rotzverdächtigen Pferden stammte und mehrere Monate vorher ohne ein positives Ergebniss mit Mallein behandelt worden war, erhielt am 6. Juli eine endovenöse Injection von 0,40 g Argentum colloidale in 40 g destillirtem Wasser. Fünf Stunden nach der Einspritzung zeigte die Temperatur bei dem Pferde eine Erhöhung von 2,5° über die vorher festgestellte Normaltemperatur.

Am 17. Juli wurde der Stute eine Malleïneinspritzung gemacht, worauf eine Reaction nicht eintrat. Am 26. Juli wurde das Pferd getödtet und obducirt, jedoch pathologisch-anatomische Veränderungen nicht wahrgenommen.

2. Bei einem zehnjährigen Arbeitspferde wurde der gleiche Versuch vorgenommen. Das fragliche Pferd zeigte einen schwachen doppelseitigen Nasenausfluss von röthlicher Farbe. Auf dem Nasenseptum befanden sich maulbeerartige Neubildungen mit kleinen superficiellen Ulcerationen. Nährzustand mässig. Anschwellung der submaxillaren Lymphdrüsen nicht vorhanden.

Am 17. Juli wurde dem Pferde eine Malleïninjection gemacht, worauf eine leichte Temperatursteigerung eintrat, welche 14 Stunden nach der Einspritzung, am 18. Juli, die Höhe von 39,4° erreichte und darauf wieder langsam abfiel und am 19. Juli auf die Norm zurückging. Die Differenz zwischen der höchsten Normaltemperatur vor der Einspritzung und der höchsten Temperatur (39,4°) nach derselben betrug 1,1°.

Demselben Pferde wurde am 21. Juli eine wässerige Lösung von Argentum colloidale 0,40 : 40,0 endovenös applicirt. Die Temperatur stieg darauf von der vorher festgestellten höchsten Normaltemperatur von 38,2° nach vier Stunden auf 40,6°, also um 2,4°.

Nach einer am 29. Juli wiederholten Einspritzung von Malleïn trat bei diesem Pferde eine nennenswerthe Steigerung der Körperwärme nicht ein.

Mittlerweile wurde eine der polypösen Wucherungen der Nasenscheidewand in Grösse einer Bohne von Professor Piana untersucht. Das Gewächs bestand äusserlich aus einer Schicht von zartem Bindegewebe, während der andere Theil eine ungefärbte brüchige Masse von dem Aussehen des Innern einer gekochten Erbse darstellte. Mikroskopisch betrachtet, bestand dieselbe aus unregelmässigen Schollen.

Bei Behandlung dieses Materials mit verdünnter Salzsäure und mit Jod-Jodkaliumlösung nahm dasselbe ein mahagoniholzähnliche braune Farbe an. Diese Reaction ist das Kennzeichen für amyloid degenerirte Gewebe, und es ist deshalb anzunehmen, dass die beschriebenen polypösen Wucherungen im Nasenseptum mit dem Rhinosclerom identisch sind, welches Dieckerhoff und Grawitz zuerst näher untersucht haben. (D. Ref.)

Rotzbacillen konnten in den Neubildungen weder mikroskopisch noch culturell, noch durch Verimpfung kleiner Geschwulsttheile auf Meerschweinchen nachgewiesen werden. Das Pferd musste nach diesem Befunde dann an seinen Besitzer zurückgegeben werden.

Weitere Versuche wurden noch an zwei gesunden Pferden gemacht.

Eine 14jährige Stute erhielt eine Einspritzung der angegebenen Lösung von Argentum colloidale am 8. Juli Morgens 9 Uhr, worauf die Körperwärme innerhalb sechs Stunden um 2,1° stieg und dann wieder zurückging. Bei einem andern gesunden Pferde wurde zunächst die gleiche Injection gemacht mit dem Effect, dass ein Ansteigen der Körpertemperatur um 1,1° erfolgte. Nach einer Malleïninjection fünf Tage später stieg bei dem gleichen Pferde die Temperatur um 1,6°.

Ueber multiple Adenombildung in den Lungen der Schafe.

Von Dr. A. Eber.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1899, Bd. 3, H. 3.)

Verf. beobachtete in einer Anzahl von Lungen, die von äusserlich ganz gesunden, auf dem Dresdener Schlachtviehhofe geschlachteten Schafen stammten, das Vorhandensein unregelmässig gestalteter, über die Lungenoberfläche leicht prominirender grauweisser bis gelbweisser derber Knoten bezw. knotiger Infiltrationen meist von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines mittleren Apfels. Die Knoten liegen im lufthaltigen Lungengewebe und sind von demselben mehr oder weniger scharf abgesetzt. Der Durchschnitt ist bei den grösseren Gebilden weiss und glatt, bei den kleineren grauröthlich und uneben. Zuweilen befinden sich in den centralen Abschnitten derselben hirsekorn- bis linsengrosse Erweichungsherde mit schleimigem, grauweissem Inhalt. Die mittelgrossen Knoten haben oft die Gestalt eines Keils, dessen Spitze einem Bronchus aufsitzt, während die Basis gegen die Lungenoberfläche gerichtet ist. Neben den beschriebenen Veränderungen kommen in diesen Lungen einzeln oder in grösserer Anzahl beieinanderliegend kleine hirsekorn- bis erbsengrosse Knötchen vor, welche im Grossen und Ganzen eine ähnliche Beschaffenheit haben wie die vorigen.

Die mikroskopische Untersuchung hat ergeben, dass die Knoten und Knötchen durch Wucherung von Drüsenschläuchen in der Bronchialwand und des cubischen Epithels in den schlauchförmigen Ausstülpungen der Terminalbronchien entstehen. Hiernach ist der Process als Adenombildung zu betrachten, der vielleicht durch einen auf die letzten feinen Zweige der luftführenden Wege einwirkenden chronischen Reiz erzeugt wird.

Verf. stellt diesem Vorgang eine durch Protozoen verursachte Lebererkrankung des Kaninchens an die Seite, wobei durch starke Wucherung der Gallengänge adenomartige Neubildungen geschaffen werden.

Die Untersuchungen haben auch einige h i s t o l o g i s c h e B e s o n d e r h e i t e n d e r S c h a f l u n g e zu Tage gefördert. Bemerkenswerth ist zunächst der grosse Reichthum an Schleimdrüsen in den Wandungen der Bronchien. Diese Drüsen sind vielfach verästelt, stark geschlängelt, von tubulösem und tubuloacinösem Typus und liegen in der äusseren Faserschicht der Bronchialwand, welche wie beim Rind und Schwein bis zu den feinsten Verzweigungen mit kleineren Knorpeleinlagerungen ausgestattet ist.

Weiter befinden sich mitten im Parenchym normaler Schaflungen unregelmässig gestaltete, vielfach verästelte, allseitig geschlossene Hohlräume, welche mit einer einfachen Lage cubischer Zellen bekleidet sind.

Neben diesen allseitig geschlossenen Hohlräumen treten noch andere Hohlräume auf, die an mehreren Stellen mit den angrenzenden Alveolen in directe Verbindung treten.

Verf. deutet diese mikroskopischen Befunde dahin, „dass die Terminalbronchien in der Schaflunge vor ihrem Uebergang in die Alveolargänge bezw. Infundibula stark verzweigte, buchtige Erweiterungen bilden, die ihrerseits wieder mit vielfachen schlauchförmigen Ausstülpungen versehen sind, welche sich histologisch von den Drüsenschläuchen der kleineren Bronchien nicht unterscheiden und möglicher Weise auch histologisch deren Stelle vertreten."

Zur Behandlung der Krampfkolik beim Pferde und beim Rinde.

Von M. S t r e b e l - Freiburg (Schweiz).

(Oesterr. Monatsschr. 1899 H. 9.)

Die Krampfkolik entsteht nach Ansicht des Verf. durch innere und äussere Erkältungen. Die Aufnahme von nasskaltem Gras oder sehr kaltem Wasser reize die Empfindungsnerven des Magens und der Darmwand und könne Darmkrämpfe erzeugen. In gleicher Weise vermöge rasche und starke Abkühlung der vorher hyperämischen Haut durch Reflexwirkung die Entstehung einer Krampfkolik zu fördern.

Bei diesen Kolikfällen werde im Allgemeinen von narcotischen und anästhesirenden Mitteln Gebrauch gemacht, um die hochgradig gesteigerte Nerventhätigkeit des Magens und Darmrohres abzustumpfen. Die subcutane Injection von salzsauerm Morphium und die innerliche Anwendung von Bilsenkrautextract habe in vielen Fällen guten Erfolg gehabt. Verf. behandelt die an Krampfkolik leidenden Pferde seit fast 30 Jahren durch innerliche Application einer Mischung von Aether und Chloroform im Verhältniss von 3:1. Ein grösseres Pferd erhält 10—12 g der Mischung in 700—800 g kalten Wassers auf einmal. Nach 20 bis 25 Min. kann diese Dosis wiederholt werden. Es können auch noch mehrere, 3-4 solcher Gaben erforderlich werden. Hat ein Pferd 40—50 g des Mittels erhalten, so tritt eine allgemeine Anästhesie ein. Dieser schlafähnliche Zustand kann 20—30 Minuten lang dauern.

Widerspenstige Pferde, bei welchen die Application des Mittels per os grosse Schwierigkeiten macht, erhalten dasselbe als Clystier mit 380—400 g frischer Milch. Die Dosis reducirt sich bei dieser Anwendungsweise auf die Hälfte.

Die antispasmodische Behandlung wird äusserlich durch Einreibung hautreizender Arzneistoffe (Terpentinöl oder Kampherspiritus oder ein Gemisch von beiden Mitteln) erfolgreich unterstützt.

Bei den mit Krampfkolik behafteten Rindern ist die doppelte Menge des Aether-Chloroform-Gemisches anzuwenden. Grosse Rinder vertragen ohne Schaden 75—90 g.

Zur Castration der Hündin.

Von Dr. S t r ö s e.

(Dtsch. Jäger-Ztg. No. 27.)

S t r ö s e beobachtet folgendes Verfahren: Die Hündin erhält 24 Stunden vor der Operation nichts oder nur etwas Milch; eine halbe Stunde vorher je nach Grösse drei bis sieben g einer zweiprocentigen Morphiumlösung subcutan, was eine genügende Schmerzlosigkeit herbeiführt. Der ganze Bauch wird mit Bürste, warmem Wasser und Seife gründlich gereinigt, nöthigenfalls noch in der Nabelgegend rasirt, darauf mit Spiritus, Carbol- oder Sublimatwasser nachgewaschen. Instrumente werden in Sodawasser ausgekocht. In die Scheide der Hündin wird eine lange Knopfsonde vorsichtig eingeführt, wodurch das Auffinden der Gebärmutter und der Eierstöcke sehr erleichtert wird. Fünf cm langer Einschnitt dicht hinter dem Nabel in der Mittellinie des Bauches. Erfassen des Bauchfells mit den Fingern oder mit einer Pincette und Durchschneidung in der Längsrichtung. Beiseiteziehen der Dünndarmschlingen und des Netzes. Dann geht die Hand in die Bauchhöhle ein und sucht die in die Gebärmutter eingeführte Sonde. Durch vorsichtiges Ziehen am Gebärmutterhorn sucht man erst den einen, dann den anderen Eierstock in die Wunde zu bringen und durch Abtrennen zu entfernen. Endlich werden Bauch- und Hautwunde durch Nähte verschlossen und ein Verband angelegt, oder man pinselt Jodoformcollodium, Airolpaste u. dgl. auf. Die

Hündin bekommt einen Maulkorb (Verhütung des Benagens), und in den ersten sechs Tagen Milch und Weissbrot, später feingeschnittenes Fleisch oder Hundekuchen, dann das gewöhnliche Futter.

Impfung gegen Brustseuche.

Von Oberrossarzt Tröster.

(Ztschr. f. Veterinärk., Juli 1899.)

Tröster hat im Auftrage des Kriegsministeriums neue Brustseuche-Impfungen bei Truppenpferden angestellt. Es genügt, die Resultate dieser Versuche mitzutheilen, da neue Beobachtungen dabei nicht gemacht sind. Die Impfungen wurden bei 17 Batterien und 6 Escadrons ausgeführt und zwar gleich am Tage des Seuchenausbruchs oder innerhalb der nächsten 14 Tage. Die Impfung hatte mit Ausnahme von 2 Fällen den Erfolg, dass sich sofort eine Pause in dem Zugang der Erkrankungen einstellte von mindestens 5 und höchstens 36 Tagen. Nur in 2 Fällen erlosch die Seuche nach dem Impfen. Dies ist zwar ein Erfolg, aber er genügt nicht. Der nach diesen Versuchen erreichbare Impfschutz würde aber immerhin z. B. für den Fall einer Mobilmachung verwerthet werden können, wenn es sich darum handelt, die Erkrankung einer grösseren Zahl von Pferden für ein paar Tage zu verhindern; denn ist die Truppe erst auf dem Marsch, so kommen erfahrungsgemäss Massenerkrankungen an Brustseuche nicht mehr vor. Der Versuch, brustseuchekranke Pferde zu heilen, hatte durchaus keinen Erfolg. Uebrigens wurden auch experimentell 122 Pferde in gesunden Truppentheilen geimpft, welche gesund blieben — ein Beweis, dass durch die Blutserum-Impfung jedenfalls die Brustseuche nicht übertragen wird.

Kleine Mittheilungen.

Behandlung des Mastdarmvorfalls.

Nach einem Referat in der Wschr. f. Th. empfiehlt Labat-Toulouse die Naht nach André. Dieselbe bezweckt die Schnürung und theilweise Schliessung des Mastdarms. Man näht mit festem, dauerhaftem Faden oder Peitschenschnur nach der Reposition in der Weise, dass der Mastdarm 1 cm von seinem Rande weg Punkt für Punkt geschnürt und, wenn die Naht zu ihrem Ausgange zurückgekehrt ist, die beiden Enden des Fadens angezogen werden, so dass das Mastdarmlumen nach Belieben verkleinert werden kann. Man lässt in der Regel eine ovale Oeffnung von 1½ cm Durchmesser.

Haemorrhoiden beim Pferde.

Im Stande eines dreijährigen Pferdes zeigten sich Blutspuren im Stroh. Das Blut floss tropfenweise aus dem After. Krankhafte Erscheinungen zeigte das Pferd nicht. Bei der manuellen Untersuchung des Mastdarms äusserte es zunächst lebhaften Schmerz. Die eingeführte Hand war mit Blut bedeckt. Nach der Entleerung und gründlichen Reinigung des Mastdarms mittels kalter Klystiere presste das Pferd die Afterschleimhaut ein wenig nach aussen und nun zeigte sich diese von zahlreichen Knötchen und Säckchen in Erbsen- bis Kirschgrösse bedeckt. Schon leichter Druck machte dem Thiere Schmerzen. Verstärkter Druck liess die Knötchen bersten und bluten. Es handelte sich somit um Varicen, die sich nur am Rande der Afteröffnung fanden.

Maukebehandlung.

Bei einem Pferde, welches vier Monate lang vergeblich mit verschiedenen Mitteln wegen Mauke behandelt worden war, wurde die Heilung erzielt in 11 Tagen durch tägliches Aufpinseln einer zehnprocentigen Chromsäurelösung. (Merkle, Wschr. f. Th.)

Castration brüchiger Ferkel.

Fäustle schreibt in der Wschr. f. Th. No. 23: Bei der Castration brüchiger Ferkel wird die Scrotalhaut und tunica dartos durchschnitten, der Testikel mit der tunica vaginalis communis hervorgezogen, hierauf über letzterer und Samenstrang so hoch als möglich eine Ligatur angelegt, die tunica vaginalis geöffnet und der Hoden abgedreht. Die Procedur dauert etwas lange; doch hat F. in jedem Falle vollständige Heilung und rasches Gedeihen erzielt.

Castration und Phosphorausscheidung.

Vor Jahren hatten zwei Italiener behauptet, dass nach Versuchen an Hündinnen die Castration die Phosphorausscheidung im Körper herabsetze. Damit würde die Annahme, dass die Castration ein Heilmittel gegen die Osteomalacie der Kühe sei, in einem gewissen Zusammenhang stehen. Falk (Münch. med. Woch. 1899, 27) hat aber obige Versuche nachgeprüft und gefunden, dass die Castration den Phosphorsäurestoffwechsel nicht beeinflusst.

Neue Methode der Wundheilung.

Von Dr. C. L. Schleich. Berlin, Verlag von Julius Springer. Preis 7 M.

Der verdiente Erfinder der Infiltrations-Anästhesie giebt hier ein Werk, aus dem sich auch die Thierärzte sehr vieles praktisch Brauchbare entnehmen können, weshalb hier auf dasselbe aufmerksam gemacht werden soll.

Geheilte Strychninvergiftung beim Hunde.

Districtsthierarzt Sauer schreibt in der Wschr. f. Th. No. 17: Mit Strychnin vergiftete Fische waren für die Ratten ausgelegt worden. Von einem derselben hatte ein Pinscher gefressen und zeigte alsbald die bekannten Krämpfe. Schon nach einer Stunde konnte S. die Behandlung einleiten, die in der Verabreichung von je 3 g Chloralhydrat in Schleim zwei Mal in einer Stunde bestand. Hierauf verringerten sich die Krämpfe, und nach der zweiten Dosis fiel das Thier in Schlaf, aus dem es ohne weitere Krampferscheinungen gesund erwachte.

Profuse Diarrhöen

der Säuglinge werden nach Berton oft überraschend schnell beseitigt durch kleine Gaben von Atropin. Atropin sulfuric. 0,06, Aq. destill. 30,0, S. 1—3 Tr. pr. die. (Sem. médic.)

Lycetol.

Das Lycetol ist eine Verbindung von Dimethylpiperazin mit Weinsäure. Das Lycetol (2 g pro die beim Menschen) veranlasst 1. eine sehr reichliche Diurese, 2. setzt es die Schmerzen bei Gelenkrheumatismus herab und hat eine Ausscheidung von Harnsäure im Gefolge. (Dr. Gagliardi.)

Resorbin.

Resorbin, eine Fettemulsion, bestehend aus Mandelöl, Wachs, geringen Mengen Seife und Lanolin, übertrifft nach Ledermann alle bisher gekannten Salbenfette durch seine ungemein leichte Resorbirbarkeit von der Haut aus. Selbst das Lanolin steht hinter ihm zurück, da dieses wegen seiner zähen Consistenz erst nach Vermengung mit anderen weniger gut resorbirbaren Fetten gebrauchsfähig wird.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zur Vollblutzucht in Oesterreich.

Unter den österreichischen Vollblutzüchtern und Rennstallbesitzern beansprucht ein College, der k. k. Bezirksthierarzt Wagner in Czaslau (Böhmen), unser besonderes Interesse, denn er dürfte in Europa der einzige Thierarzt sein, der als Besitzer eines Privatgestütes einen actuellen und erfolgreichen Antheil an der Zucht des edlen Vollblutes und am Sport nimmt. Seine die Aufmerksamkeit der Sportkreise anziehenden Erfolge werden nach dem Thierärztl. Centralblatt in Heft 9 der „Allgemeinen Sport-Zeitung" u. A. in folgenden Worten gewürdigt:

„Mächtig emporgearbeitet hat sich in den letzten Jahren als Züchter Herr Friedrich Wagner, dieser treue, überzeugte Anhänger der Vollblutzucht und des Rennsports. Treue und Ausdauer sind die Eigenschaften, welche in erster Linie den in Czaslau gezogenen Pferden anhaften, welche als das Prototyp der Nützlichkeit und Ausnützungsfähigkeit bezeichnet werden müssen. Mirko, Morny, Malteser, Csekó, Ilis, Ladro, Wagner und Bertha sind schlagende Beweise hierfür."

Als Massstab für das Fortschreiten einer Vollblutzucht sind im Allgemeinen die Zahl und der Werth der mit ihren Producten gewonnenen Rennen zu betrachten. Hiernach ist das Lob, welches die „Allgemeine Sport-Zeitung" Friedrich Wagner spendet, vollberechtigt. Denn bei einem Vergleich der in den letzten vier Jahren von dem Gestüt eingebrachten Gewinnsummen ergiebt sich nachstehende Scala:

Im Jahre 1895	. . .	34 290 Kronen
„ „ 1896	. . .	53 075 „
„ „ 1897	. . .	86 730 „
„ „ 1898	. . .	110 270 „

Der Erfolg ist um so höher anzuschlagen, als an den Siegen nur eine verhältnissmässig kleine Anzahl Pferde betheiligt ist. Die erhebliche Summe des letzten Jahres wurde im Ganzen von nur 12 Pferden erstritten. Als Vergleich dieser hohen Leistung wird erwähnt, dass ein anderer sehr bekannter Sportsman, Aristides Baltazzi von Napagedl, in demselben Jahre die wenig grössere Summe von 118 910 Kronen mit 36 Pferden gewonnen hat.

Nach diesen glänzenden Resultaten sehen wir der weiteren Entwicklung der Wagner'schen Zucht mit Spannung entgegen und hoffen, dass sein Beispiel die unter den Pferdezüchtern von Beruf weit verbreitete Meinung mit besiegen hilft, dass bei den Thierärzten kein Interesse und kein Verständniss für die Pferdezucht zu finden sei. P.

Tagesgeschichte.

Einladung zur Herbstversammlung des Vereins der Thierärzte der Provinz Brandenburg.

Die Versammlung findet am Sonntag, den 5. November zu Berlin im englischen Hause (Huster) Mohrenstr. No. 49 statt. Beginn 11 Uhr.

Tagesordnung: Geschäftliche Mittheilungen (Kassenrevision). Zur Aufnahme in den Verein sind gemeldet die Herren Polizeithierarzt Fickert-Potsdam und Kreisthierarzt Tiarks-Rummelsburg.

Vorträge: Herr Kreisthierarzt Graffunder: Ueber Maul- und Klauenseuche. — Herr Kreisthierarzt Dr. Peter: Ueber den Congress zu Baden-Baden. — Herr Schlachthofdirector Wulff: Ueber Actinomycose. — Besprechung über neuere Erscheinungen im amtlichen Liquidationswesen. — Mittheilungen aus der Praxis.

Nach der Sitzung, etwa um 3 Uhr, gemeinschaftliches Diner. Die Theilnahme der Damen ist erbeten. Wegen fortgesetzter Schwierigkeiten mit den Hoteliers in Folge der unbestimmbaren Theilnehmerzahl wird dringend gebeten, die voraussichtliche Theilnahme an Sitzung und Diner mit Postkarte dem Unterzeichneten bis Freitag, den 3. November, mitzutheilen.

I. A.: Schmaltz.

45. Generalversammlung des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten

am Sonntag den 5. November 1899, Vormittags 10½ Uhr, in Halle „Hotel zur goldenen Kugel".

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Bericht über den internationalen Congress in Baden-Baden. (Ref.: Landes-Th. Pirl-Dessau und Schl.-Dir. Colberg-Magdeburg.) 4. Ueber Immunität. (Ref.: Prof. Dr. Disselhorst-Halle a. S.) 5. Ueber Gewährleistung beim Viehhandel nach dem neuen Bürgerlichen Gesetzbuch. (Ref.: Kr.-Th. Rössler-Cöthen, Corref. Dep.-Th. Leistikow - Magdeburg.) 6. Bericht über die Einweihung der neuen thierärztlichen Hochschule in Hannover. (Ref.: Kr.-Th. Gundelach-Magdeburg.) 7. Mittheilungen aus der Praxis und Unvorhergesehenes.

Nach Schluss der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen (Gedeck 3 Mark).

Leistikow, II. Vorsitzender. Friedrich, Schriftführer.

Tagesordnung für die Sitzung der Gruppe der Schlachthof- und Sanitäts-Thierärzte am Sonnabend den 4. November cr., Abends 8 Uhr, im Hotel zur „Goldenen Kugel" in Halle a. S. 1. Wahl eines Obmanns der Gruppe. 2. Wahl eines Schriftführers. 3. Das Fleischschaugesetz. (Ref.: Schl.-Th. Ristow-Magdeburg.) 4. Mittheilungen aus der Praxis und Unvorhergesehenes. Colberg.

Verein schlesischer Thierärzte.

Die Herbhtsitzung des Vereins wird auf Wunsch mehrerer Mitglieder bzw. Referenten erst im November d. J. stattfinden.

Der Vorsitzende:
Arndt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preussen. Erlass des Ministers für Landwirthschaft etc., betr. Viehtransporte aus gesperrten Bezirken.

Vom 28. Juli 1899.

An sämmtliche Herren Regierungspräsidenten.

Obgleich ich die Behörden wiederholt auf die sorgfältige Beobachtung der Bestimmungen der §§ 59 Abs. 7 und 59a der zum Reichs-Viehseuchengesetz erlassenen Bundesraths-Instruction vom 27. Juni 1895 hingewiesen und angeordnet habe, dass, soweit der Verkehr mit dem Centralviehhof in Berlin in Betracht kommt, die Anfragen und Mittheilungen an die „Königliche Veterinärpolizei auf dem Centralviehhofe" zu richten sind, wird diesen Bestimmungen seitens der Ortspolizeibehörden leider immer noch wenig entsprochen. Es ist deshalb für die Veterinärpolizei auf dem hiesigen Centralviehhof oft unmöglich, das hier eintreffende verdächtige Vieh von anderen unverdächtigen zum freien Verkehr bestimmten Viehbeständen fernzuhalten. Es kommt nicht selten vor, dass das verdächtige Vieh hier angekommen und zusammen mit dem unverdächtigen in ein und demselben Raume eingestellt worden ist, ehe überhaupt die hiesige Veterinärpolizei von dem Eingange der verdächtigen Viehsendung Kenntniss erhalten hat. In dem kurzen Zeitraume vom 17. März bis 9. Juni d. J. haben die Polizeibehörden in nicht weniger wie 20 Fällen gegen die Bestimmungen des § 59 Abs. 7 verstossen. Es gewinnt den Anschein, als ob die Ortspolizeibehörden den § 59 Abs. 7 der Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 mehr oder weniger ausser Acht lassen und lediglich nach dem § 64 Abs. 3 a. a. O. verfahren, in dem geringere Verkehrsbeschränkungen angeordnet sind. Dieses Verfahren der Ortspolizeibehörden bildet für den hiesigen Viehmarkt, der die Central- bezw. Durchgangsstelle des gesammten Viehverkehrs vom Osten nach dem Westen und Süden Deutschlands ist, eine grosse Gefahr, zumal die veterinärpolizeiliche Ueberwachung des Marktes an sich schon ausserordentlich schwierig ist.

In der Regel werden die Thiere nicht von den Besitzern selbst eingebracht, sondern durch Vermittelung von Händlern auf dem Viehmarkte zum Verkauf gestellt. Die letzteren haben aus eigennützigen Beweggründen das Bestreben, die der Ansteckung verdächtigen gewöhnlich zu einem geringeren, als dem unter normalen Verhältnissen angemessenen Preise gekauften Thiere zu dem marktgängigen Preise zu verwerthen.

Um den Verkehrsbeschränkungen, denen derartiges Vieh im veterinärpolizeilichen Interesse unterworfen werden muss, zu entgehen und die zugeführten Sendungen der veterinärpolizeilichen Controle zu entziehen, suchen die Händler den Thatbestand durch die verschiedenartigsten Machenschaften zu verschleiern. Es sind besonders folgende Verschleierungen des Thatbestandes wahrgenommen worden:

1. Die Viehsendung wird auf einer Zwischenstation in einen anderen Wagen, als ursprünglich angegeben war, umgeladen.

oder 2. Die Sendung wird auf einer Zwischenstation auf einen anderen Namen umexpedirt.

oder 3. Es wird eine grössere oder geringere Anzahl von Thieren, als gemeldet war, verladen.

oder 4. Die verdächtigen Thiere werden mit anderen Thieren mehrerer Händler zusammengeladen; alsdann werden die

Sendungen auf den Namen eines Händlers expedirt, der unverdächtige Thiere verladen hat.

oder 5. Die Sendung wird nach einem anderen Bahnhof Berlins, als nach der Station „Centralviehhof" expedirt und mittelst Fuhrwerks nach dem Viehhofe geschafft.

Alle diese Manipulationen werden den Händlern dadurch erleichtert, dass die in dem mehrfach erwähnten § 59 Abs. 7 der Bundesraths-Instruction vom 27. Juni 1895 vorgeschriebenen Sicherheitsmassregeln seitens der zuständigen Behörden verabsäumt werden.

Die Ortspolizeibehörden sind nochmals auf das Nachdrücklichste darauf hinzuweisen,

1. dass die Ausführung der Ansteckung verdächtiger Thiere nach Berlin zum Zwecke sofortiger Abschlachtung nur gestattet werden darf, wenn die hiesige Königliche Veterinärpolizei sich vorher mit der Zuführung der Thiere einverstanden erklärt hat,

2. dass die Anfragen und Mittheilungen über Zuführung verdächtiger Thiere — was in zahlreichen Fällen immer noch nicht geschieht — nicht an das Königliche Polizeipräsidium oder an die Viehhofsverwaltung, sondern ausschliesslich an „die Königliche Veterinärpolizei auf dem Centralviehhofe" zu richten sind, und zwar so rechtzeitig, dass es noch möglich ist, vor dem Eintreffen der Thiere die nöthigen Anordnungen zu treffen,

3. dass die Thiere dem Schlachthofe unmittelbar mittelst der Eisenbahn zugeführt werden müssen,

4. dass durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahnverwaltung oder durch unmittelbare polizeiliche Begleitung dafür Sorge zu tragen ist, dass eine Berührung mit anderen Wiederkäuern oder Schweinen auf dem Transporte nicht stattfinden kann.

Der Polizeipräsident hierselbst ist beauftragt worden, mir jeden Fall einer Uebertretung dieser Vorschriften anzuzeigen, damit gegen die Schuldigen eventuell im Disciplinarwege eingeschritten werden kann.

I. V.: Sterneberg.

Württemberg. Erlass des K. Ministeriums des Innern an die K. Stadtdirection Stuttgart und die K. Oberämter, sowie an sämmtliche Ortsvorsteher, betr. die Vornahme einer allgemeinen Schafschau.

Vom 2. Februar 1899. (Amtsbl. S. 42.)

Zur weiteren Bekämpfung der Räude sowie der Maul- und Klauenseuche unter den Schafbeständen des Landes werden die durch Ministerialerlass vom 5. Februar 1897 (Amtsblatt S. 55[5]) getroffenen Anordnungen auch für das laufende Jahr wiederholt.

Auf Ziff. 10 Abs. 2 des genannten Erlasses, wonach die Zusammenstellung über die Ergebnisse des Heilverfahrens genau auf den 1. October abzuschliessen ist, wird besonders hingewiesen.

K. Ministerium des Innern.
Pischek.

Maul- und Klauenseuche auf Schlacht-Viehhöfen.

Ausbrüche der Seuche sind gemeldet am 9. October von München, am 16. von Dresden; Ausbruch und Erlöschen am 11. von Würzburg, am 12. von Nürnberg; Erlöschen am 10. von Mülhausen i. E. und am 14. von Frankfurt a. M.

Fleischschau und Viehverkehr.

In welchem Maasse die Einfuhr von dänischem Vieh

durch die Seequarantänen in Folge der erschwerten Einfuhrbestimmungen zurückgegangen ist, ergiebt sich aus nachfolgenden, amtlichen Quellen entnommenen Angaben. Die Einfuhr betrug im Jahre 1897/98 im Bezirk des Hauptzollamts Altona: 14 158 Kühe, 2331 Stiere, 6303 Ochsen, 23 922 Stück Jungvieh, zusammen 46 714 Stück Vieh; Hadersleben 1727 Kühe, 11 Stiere, 211 Ochsen, 4359 Stück Jungvieh, zusammen 6308 Stück Vieh; Flensburg: 8828 Kühe, 240 Stiere, 1234 Ochsen, 6444 Stück Jungvieh, 5 Kälber, zusammen 16 751 Stück Vieh; Tönning: 52 Kühe, 1 Ochse 148 Stück Jungvieh, zusammen 201 Stück Vieh; Kiel: 2825 Kühe, 384 Stiere, 86 Ochsen, 1489 Stück Jungvieh, zusammen 4784 Stück Vieh; Lübeck: 2116 Kühe, 322 Stiere, 883 Ochsen, 778 Stück Jungvieh, 2 Kälber, zusammen 4101 Stück Vieh. 1898/99 wurden dagegen nur eingeführt im Bezirk des Hauptzollamts Altona: 3351 Kühe, 575 Stiere, 1470 Ochsen, 6601 Stück Jungvieh, zusammen 11 997 Stück Vieh; Hadersleben: 257 Kühe, 57 Stiere, 6 Ochsen, 246 Stück Jungvieh, 1 Kalb, zusammen 587 Stück Vieh; Flensburg: 1124 Kühe, 505 Stiere, 261 Ochsen, 1856 Stück Jungvieh, zusammen 3746 Stück Vieh; Tönning 210 Kühe, 44 Stiere, 73 Ochsen, 224 Stück Jungvieh, zusammen 551 Stück Vieh; Kiel: 16 Kühe, 29 Stiere, 51 Stück Jungvieh, zusammen 96 Stück Vieh; Lübeck: 7 Kühe, 1 Stier, 1 Stück Jungvieh, zusammen 9 Stück Vieh. Im Ganzen belief sich die Einfuhr im Jahre 1897/98 auf 29 706 Kühe, 3288 Stiere, 8718 Ochsen, 37 140 Stück Jungvieh, 7 Kälber, zusammen 78 859 Stück Vieh, im Jahre 1898/99 dagegen nur auf 4965 Kühe, 1211 Stiere, 1810 Ochsen, 8999 Stück Jungvieh, 1 Kalb, zusammen auf 16 896 Stück Vieh, also auf etwa 62 000 Stück weniger. — Ganz gewaltig hat dagegen die Zufuhr von geschlachtetem Vieh zugenommen. Es wurden im Jahre 1897/98 über Hvidding 9792 kg, und über Woyens 725 345 kg, zusammen 735 137 kg eingeführt, im Jahre 1898/99 dagegen über Hvidding 254 068 kg und über Woyens 788 773 kg, zusammen 1 042 841 kg. Diese Zusammenstellung umfasst aber nur die in den freien Verkehr gesetzten Mengen. Ausserdem werden noch beträchtliche Mengen auf Aemtern im Innern abgefertigt, worüber genaue Angaben nicht zu ermitteln gewesen sind. Nach einer amtlichen Mittheilung wird sich die Gesammteinfuhr immerhin noch um das 10- bis 15fache erhöhen, indem z. B. für die Zeit vom 1. April bis 24. Juni 1 624 522 kg in Woyens auf Aemter im Innern abgefertigt sind.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat September 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht .	14 280	10 513	36 755	57 600
Ganz beanstandet.	183	42	38	386
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet.	2 090	28	1	2 374
Davon gänzlich verworfen .	43	2	1	69
„ sterilisirt und verwerthet	57	3	—	215
„ theilweise verworfen . .	7	—	—	—
Also vollständig freigegeben	1 983	23	—	2 090
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet	63	2	—	13
Stark finnig, bezw. finnig und tuberkulös; technisch verwerthet	2	1	—	5
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	1	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet.	63	1	—	8
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet . . .	—	—	6	19

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 6117 Stück, bei Kälbern 66 Stück, bei Schafen 3172 Stück, bei Schweinen 10 016 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 304	8 917	3 027	11 625
Beanstandet	85	22	—	21
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	36	—	—	6
Davon sind sterilis. verwerthet	18	—	—	4
Mithin gänzlich verworfen .	18	—	—	2
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet . . .	4	—	—	4

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2836 dänische Rinderviertel, 94 dänische Kälber, 6 dänische Schafe und 64 Wildschweine.

Berlin, den 9. October 1899. Der städtische Oberthierarzt
Reissmann.

Directe Fleischversorgung des Heeres.

Auf Vorschlag des bayerischen Landwirthschaftsraths ist in der Garnison Ingolstadt eine Probe gemacht worden, wie sich die directe Versorgung der Truppen mit Fleisch seitens der Landwirthe unter Umgehung des Zwischenhandels gestalten würde. Die Geschäftsstelle des Landwirthschaftsraths kaufte bei den Landwirthen ein, eine gemischte Commission prüfte die Qualität der Thiere; die Truppen stellten die Mannschaften zum Schlachten; die Nebenproducte wurden von der Geschäftsstelle des Landwirthschaftsraths übernommen. Das Ergebniss dieses Versuches ist jedoch nicht ein solches gewesen, dass es die allgemeine Einführung dieses Verfahrens in der Praxis erhoffen liesse. Der Militärintendant erklärte, dass das Ergebniss qualitativ ein zufriedenstellendes gewesen sei, doch sei die Durchführung an eine Reihe günstiger Voraussetzungen geknüpft gewesen, die zwar in Ingolstadt, jedoch nicht überall vorhanden seien. Es sei der Militärverwaltung unmöglich, ihrerseits das Vieh in einzelnen Stallungen aufzukaufen. Dann müssten die Proviantämter vermehrt werden, und es würden eine Menge Spesen entstehen, sodass der etwaige Vortheil aus der Beseitigung des Zwischenhandels ausgeglichen würde. Ein Mittelglied zwischen Militärverwaltung und Landwirthschaft sei daher unentbehrlich. Wer das sein solle, müsse dem fachmännischen Ermessen überlassen bleiben. (Dtsch. Th. Wschr.)

Zunahme des Pferdefleischconsums in Paris.

Nach den Veröffentlichungen des französischen landwirthschaftlichen Ministeriums ist eine Zunahme des Consums von Pferdefleisch, Maulthier- und Eselfleisch in Paris zu bemerken. Die Zahl der Pferdefleischläden beträgt jetzt 193. Im Jahre 1897 wurden geschlachtet 21667 Pferde, 52 Maulthiere und 310 Esel, von denen 734 Pferde, ein Maulthier und 7 Esel als untauglich zur menschlichen Nahrung beschlagnahmt wurden. Die besten Fleischstücke vom Pferde erzielten einen Preis von über einen Franc pro Pfund, die untergeordneten Fleischtheile wenig mehr als zehn Centimes pro Pfund.

Abnormer Geruch des Fleisches von Kälbern, die von Spulwürmern befallen sind.

In der Wschr. f. Th. No. 28 bespricht Leibinger die von ihm häufig gemachte Wahrnehmung, dass Kälber, die mit sehr vielen Ascariden behaftet sind, einen eigenthümlichen Geruch der Exspirationsluft zeigen, der auch dem Fleisch der geschlachteten Thiere anhaftet. Auf manchen Gehöften sind alle Kälber mit Spulwürmern besetzt, zu deren Beseitigung Leibinger Tartarus stibiatus in mehreren Dosen à 1 g empfiehlt. Mit Beseitigung der Ascariden verliert sich der Geruch aus dem Maule. Das riechende Fleisch von Kälbern, die bis zum Tode Ascariden beherbergen, ist der Freibank zu überweisen.

Das Ausstopfen geschlachteten Geflügels mit Papier.

In der Vierteljahrschrift für gerichtliche Med. Bd. 14 erhebt nach einem Referat in der Zeitschr. für Fl. u. M. Störmer eine Reihe sehr berechtigter Bedenken gegen die namentlich in Berlin übliche Unsitte, das geschlachtete Geflügel mit Papier auszustopfen. Ganz abgesehen davon, dass dem Fleisch eventl. ein anderer Geschmack verliehen wird und dass gewisse Gefahren damit verbunden sind, sollte allein die Unappetitlichkeit des Ausstopfens mit allem möglichen Zeitungs- und sonstigem Papier genügend sein, um ein Verbot dieses Gebrauchs herbeizuführen.

Vieh-Ein- und Ausfuhr in den Niederlanden 1897.

Die Einfuhr betrug 14880 Pferde, 183 Stück Rindvieh, 2578 Schweine, 60132 Schafe und 3 Ziegen = zusammen 77776 Thiere gegen 61564 im Vorjahre. Aus Preussen wurden eingeführt 5129 Pferde, 59882 Schafe und 3 Ziegen. Die Ausfuhr aus den Niederlanden betrug 12322 Pferde, 37095 Stück Rindvieh, 3351 Schweine, 47858 Schafe, 1671 Ziegen = zusammen 102297 Thiere gegen 224523 im Vorjahre. Nach Preussen wurden ausgeführt 7045 Pferde, 166 Stück Rindvieh und 66 andere Thiere.

Personalien.

Auszeichnungen: Anlässlich der Einweihungsfeier der neuen Thierärztlichen Hochschule in Hannover wurden folgende Auszeichnungen zu Theil: Der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife dem Geh.-Rath Küster und dem Geh.-Rath Professor Dr. Dammann; der Rothe Adlerorden IV. Klasse den Professoren Dr. Arnold und Tereg; der Kronenorden IV. Klasse dem Hufbeschlaglehrer Geiss; der Rang der Räthe IV. Klasse dem Professor Dr. Malkmus.

Ernennungen: Gewählt: Thierarzt Fiedler-Braunschweig zum Hilfsthierarzt am Schlachthof in Dresden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte C. Brechtel (99) von Neumarkt i. O. nach Nürnberg, F. Holtermann nach Halver, Jos. Lemm-Bergheim nach Ehrenbreitstein als Einj.-Freiw. im 8. Trainbat., Paul Meyer-Barmen nach Strassburg i. E. als Einj.-Freiw. im 9. Hus.-Regt., Georg Pfaff (99) nach Dillenburg, Otto Reimer nach Neugersdorf i. Sachs., Franz Roemer von Wölfnitz nach Dresden, Karl Schulz von Berlin nach Rostock. — Die in No. 41 gemeldete Uebersiedelung des Rossarzt a. D. Queitsch von Ohlau nach Wiesbaden ist nur vorübergehend. — Thierarzt Gottlieb Bernhard hat sich in Dinkelscherben (Bez.-A. Zusmarshausen) niedergelassen.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergehenden Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Carthaus (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Staatsmitteln). Bewerb. bis 29. October an den Regierungspräsidenten. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. November an den Landrath. — Assistentenstelle an der Lehrschmiede der Thierärztl. Hochschule in München (1140 M.). Bew. an die Direction.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Liegnitz: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Nov. (1800 M. Wohnung etc.) Meld. beim Magistrat. — Spremberg: Schlachthofinspector sofort. (1500 M. Wohnung etc. Privatpraxis.) Bewerb. sofort an den Vorstand der Fleischerinnung.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg b. Chemnitz: städtischer Thierarzt (720 M. Fixum, Privatpraxis). Bewerb. an den Stadtrath. — Biesenthal (b. Berlin): Thierarzt sofort. (Aus der Fleischschau ca. 1000 M.) Meldungen an den Magistrat. — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau. Privatpraxis. (1800 Mark Fleischschaugebühren.) Bewerbungen an den Gemeinderath in Bockwa. — Caymen (Ostpr.). — Festenberg: Thierarzt. Meld. beim Magistrat. — Hartha (Sachs.): Thierarzt für Fleischbeschau (ca. 2000 M.; keine Praxis). Bewerb. beim Stadtrath. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Kreuz (Kr. Filehne): Thierarzt. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Lugau (Sachs.): Thierarzt für Fleischbeschau (ca. 2000 M. Privatpraxis). Bewerbungen beim Gemeinderath. — Murrhardt: Städtischen Thierarzt sofort (1000 M. Wartegeld). Meld. an den Stadtschultheiss. — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig). — Zwönitz i. Sachs.: Thierarzt für Fleischschau u. Praxis. (Städtische Beihilfe.) Meld. an den Stadtgemeinderath.

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Kreisthierarztstellen in Horka, Weissensee.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 43. Ausgegeben am 26. October.

Bericht über die 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München vom 17. bis 23. September 1899.

Von

J. Schneider-München.

(Fortsetzung.)

Am Mittwoch, den 20. September, eröffnet Imminger die zweite Sectionssitzung mit der Mittheilung, dass für Donnerstag Vormittag auf Antrag einiger Herren die Sectionssitzung ausfallen möchte, damit Gelegenheit gegeben sei, der allgemeinen Sitzung der medicinischen Hauptgruppe beizuwohnen. Dieser Vorschlag wurde einstimmig angenommen und die Tagesordnung für Donnerstag dementsprechend abgeändert. Zum Präsidenten der dritten Sitzung schlägt der Vorsitzende Dexler vor, welcher aber wegen Abreise die Wahl nicht annehmen kann, worauf Kabitz gewählt wurde.

Darauf ertheilt J. dem Prof. Dexler das Wort zu seinem Vortrag über „Beiträge zur Anatomie und Pathogenese des Hydrocephalus internus chronicus des Pferdes", von dem unten pg. 517 das Autoreferat des Vortragenden wiedergegeben ist. Der Vortrag war durch ausgezeichnete makro- und besonders mikroskopische Präparate erläutert.

Imminger eröffnet die Discussion. Stoss bemerkt, dass er vor 10—12 Jahren eine Katze zur Section erhalten habe, welche, ein Jahr alt, psychisch normal und eine gute Mauskatze gewesen sei; dieselbe zeigte Erweiterung der Gehirnventrikel aufs Doppelte, die Rinde war 4 mm dick; er stelle Dexler gern das Präparat zur Verfügung, was Dexler mit Dank annimmt, wobei er ausführt, dass gerade in der psychischen Norm der Unterschied mit dem Hydrocephalus des Menschen liege. An der weiteren Debatte, welche besonders über die menschliche Hydrocephalie handelt und darüber, ob sich ein Zusammenhang zwischen der Schädelform und den Erscheinungen der Hydrocephalie findet, betheiligten sich Lüpke, Eberlein und Dexler.

Nach geschlossener Discussion spricht an zweiter Stelle **Kabitz: „Ueber Projection in der Trichinenschau".** Er erwähnt einleitend, wie durch die Trichinenepidemien die Einführung der Trichinenschau erfolgt sei, doch habe man die Wirkung der letzteren überschätzt, weil noch immer trotz obligater Schau Erkrankungen vorkämen. K. meint, dass der Erfolg der Trichinenschau nicht im Einklang stände mit der Höhe der angewendeten Mittel und die Kosten viel zu gross seien. Um nun erstens die Sache billiger zu machen und ausserdem eine vollständige Sicherheit in der Feststellung der Trichinen herbeizuführen, machten Rekate und K. bereits vor mehreren Jahren Versuche diesbezüglicher Art, welche jedoch zu keinem praktischen Resultat führten. K. schildert darauf die Entstehung und Construction des jetzigen Projectionsapparates, welcher von Zeiss in Jena nach seiner Angabe hergestellt wurde. Nach der gegebenen Beschreibung wird das gerstenkorngrosse Fleischstück (= 1 Feld des Compressoriums) immer in toto projicirt, und darin liegt der immense Werth der neuen Trichinoskopie: „die subjective Untersuchung mittelst des Mikroskopes wird zur objectiven Darstellung mittels Projection". Es wird Feld für Feld zur Projection gebracht, und zwar jedes in toto, während bei der Handverschiebung der heutigen Untersuchungsmethode manche Partien nicht zur Geltung kämen. Der Einwand, dass die starke Lichtquelle besonders im dunklen Zimmer den Augen schädlich sein könnte, wird von K. widerlegt durch die Betrachtung, dass bei der gebräuchlichen linearen Vergrösserung 1 : 40 das Licht um das 1600fache abnehme, sodass das projicirte Quetschpräparat sich auf einer Fläche zeigt, welche in ihrer Helligkeit etwa der des Gaslichtes oder einer guten Petroleumlampe gleichkomme. Ausserdem findet dadurch, dass bei der Projection das ganze Quetschpräparat auf einmal vor Augen kommt, eine bedeutende Zeitersparniss statt. Während z. B. für ein Schwein bei gewöhnlicher Untersuchung 18 Minuten nöthig wären, genügen hier 2—3 Minuten. — In Hannover sind jetzt 32 Beschauer thätig mit einem Gehalt von 31 396 M., und trotzdem könnten dieselben z. B. 700 Schweine, welche Zahl an Hauptschlachttagen erreicht würde, nicht an einem Tage untersuchen. Hierfür würden aber drei Apparate vollständig genügen, da ein Apparat pro Stunde 20 Schweine, daher in 12 Stunden 240 untersucht. Es würden, da man nur die Hälfte Leute brauchen würde, ca. 10—15 000 M. erspart werden; für Berlin würde diese Ersparniss ca. 100 000 M. ergeben. Aus diesen Angaben folgt also, dass das Projectionsverfahren 1. die denkbar beste Garantie für die Trichinenbeschau, 2. eine schnellere Untersuchung und 3. geringeren Kostenaufwand ergiebt.

In der darauf folgenden Discussion erwähnte Boehm, dass Nürnberg, Ansbach, Fürth gleichfalls Trichinenschau habe. In

Nürnberg seien 26 Leute (wozu noch 11 als Reserve kämen) mit der Trichinenschau beschäftigt, und sie untersuchen pro Tag 700—720 Schweine. Es müssten 60 Präparate in ca. 12—15 Min. pro Mann angefertigt werden, und noch niemals habe er bei der Nachcontrole Trichinen gefunden; allerdings seien die Präparate kleiner als die von K. angegebenen, so dass ein Uebersehen weniger leicht stattfände; doch scheine ihm das Auge bei der Projectionsmethode mehr zu ermüden. Mayr glaubt letzteres nicht, da beim Projectionsbild beide Augen benützt würden, während beim Mikroskopiren nur ein Auge thätig wäre.

Die vorgeführte Demonstration des Apparates zeigte die Trichinen vollständig deutlich und klar auf jedem Bilde, nur wurde bedauert, dass keine Präparate mit ganz wenigen Trichinen vorgeführt wurden, wobei die Schnelligkeit und Sicherheit des Auffindens derselben ganz sicher sich gezeigt hätte; jedenfalls aber kann gesagt werden, dass die veterinärmedicinische Section der Naturforscher-Versammlung der Trichinoskopie durch Projection sympathisch gegenübersteht.

Hiermit war die Tagesordnung erledigt und wurde die Sitzung geschlossen.

Am Donnerstag, den 21. September, nahm die veterinärmedicinische Section Theil an der im Silbersaal des Deutschen Theaters stattfindenden gemeinsamen Sitzung der medicinischen Hauptgruppe, in welcher auf Einladung der Deutschen pathologischen Gesellschaft Vorträge der Herren Geheimrath Prof. Dr. Marchand (Marburg) und Professor Dr. Rabl (Prag): **„Die Stellung der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie zur Entwicklungsgeschichte, speciell zur Keimblattlehre“** stattfanden.

Die Sitzung wurde eröffnet durch Virchow, welcher die Versammlung begrüsste und einen kurzen Rückblick auf die Ergebnisse der Pathologie während der letzten 100 Jahre gab. Früher war die Pathologie auf einem sehr niederen Standpunkt und nahm erst durch die Wiener Schule ihren grossen Aufschwung, indem man sehen lernte, während man vordem speculirte. Zur Zeit der Gründung der Naturforscher-Versammlung war der „Vitalismus“ in voller Blüthe und massgebend. Es giebt ja zweifellos vitale Vorgänge, doch ist die Grenze zwischen vital und todt schwer bestimmbar. V. bespricht dann die sog. Heilung der Tuberculose und betont, dass er auf dem Standpunkt stehe, dass der sog. Käse so rasch als möglich entfernt werden muss, denn eine Regeneration lasse sich nicht erzielen. Es könne wohl zuweilen auch der Käse resorbirt werden, doch wäre das kein wünschenswerthes Ergebniss, weil dem Körper nur Detritus zugeführt werde. Heilung könne nur erzielt werden durch Beschleunigung der Ulceration oder mechanische Entfernung. — Rücksichtlich der Keimblatt-Theorie spreche eigentlich Einer dem Andern nach, ohne je tiefer in dieselbe eingedrungen zu sein; es stelle die Entwickelungsgeschichte ein ziemlich dunkles Gebiet dar, und deshalb sei ihr Verhältniss zur pathologischen Anatomie heute auf die Tagesordnung gesetzt worden. — Darauf ertheilt Virchow das Wort Rabl, welcher über **Homologie und Eigenart** spricht. Er betont einleitend die Misserfolge, welche die Transplantation und Transfusion aufzuweisen haben. Es zeigt sich, dass es bei verschiedenen Arten misslingt, dergleichen Operationen auszuführen, während es bei gleichen Arten von Erfolg begleitet ist; so könne z. B. von Mensch auf Mensch ohne Bedenken eine Transfusion ausgeführt werden, nicht aber vom Kaninchen auf den Menschen. Daher müssen Unterschiede bestehen im anatomischen Bau und in der chemischen Zusammensetzung morphologisch gleichartiger Gewebe bei den verschiedenen Thierarten. So sei ja auch z. B. das Haemoglobin des Pferdes anders als das des Kaninchens; sie unterscheiden sich durch ihre Löslichkeit und ihre elementare Zusammensetzung, daher wirke das Blut einer andern Thierart bei der Transfusion als Fremdkörper. Diese anatomischen Unterschiede der homologen Gewebselemente der verschiedenen Thiere, wie sie aus den experimentellen Erfahrungen der Transplantation und Transfusion zu erschliessen seien, sind aber nur selten bewiesen. R. führt einen solchen Beweis an der Linse. Diese setze sich ja zusammen besonders aus Fasern, welche in ganz gesetzmässiger Weise zu radiären Lamellen angeordnet sind. Jede Thierart hat nun ihre specifische, wohl charakterisirte Anordnung des Epithels und besonders eine ganz bestimmte Zahl und Anordnung der Lamellen. Der Wassersalamander habe an Zahl 100 Lamellen, der Landsalamander 221, der braune Wasserfrosch 900, der Laubfrosch 500, das Pferd 4300, das Kaninchen 2500, das Schwein 2600, die Katze 3500, der Mensch 2180. Wenn nun auch manche Thierarten hinsichtlich der Zahl der Reihen fast übereinstimmen, so ist andrerseits die Anordnung der radiären Lamellen wieder ganz verschieden. Schon daraus erhelle, dass man die Linse eines Thieres nicht durch die eines andern ersetzen kann, sie muss immer als Fremdkörper wirken. Was von der Linse gilt, gilt auch von jedem andern Organ des Körpers. Diese Unterschiede sind auch in functioneller Beziehung interessant. Bei Vögeln z. B. existirt im Auge doch ein sog. Ringwulst, welcher je nach der Fluggeschwindigkeit der betreffenden Arten verschieden ist und mit der Accommodationsfähigkeit im Zusammenhang steht. Die Linse giebt also ein Beispiel der Eigenart (Specifität) des Gewebes. Die homologen Gewebe der verschiedenen Thiere bewahren ihre Unterschiede während des ganzen Lebens und sind auch bereits in der Anlage deutlich differencirt, ja selbst bereits in den ersten Stadien der Entwicklung, daher auch in den sog. organbildenden Keimbezirken. Nun nehmen doch alle Organe aus den Keimblättern ihren Ursprung, daher liege die Annahme nahe, dass auch die Keimblätter specifisch verschieden sind bei den verschiedenen Thierarten, wie es sich auch nachweisen liesse. Doch noch weiter zurück zeigen sich diese Differencirungen, selbst die Gastrula, die Blastula und endlich die Eizelle selbst zeigen bereits ihre Eigenart, und grade in dieser Eigenart liege auch der Grund, weshalb die Eizellen der verschiedenen Thierarten sich verschieden entwickeln, denn äussere Einflüsse können wohl störend und hemmend, nie aber gestaltend auf die Entwickelung einwirken, wie letzteres besonders von Hertwig (Theorie der Biogenesis) behauptet wird. Um nun diese Eigenart der Zellen näher zu beleuchten und die Frage, ob sich denn im Bau der Eier Unterschiede nachweisen lassen, zu beantworten, geht R. von dem Bau der Zelle aus, deren einzelne Theile, Zellleib, Kern, Centrosoma etc., in ganz entschiedener Beziehung zu einander stehen; sie sind centrirt nach dem Centrosoma. Der Vortragende setzt auseinander, dass die Zelle als bilateral-symmetrisch polar differencirter Organismus zu betrachten sei, und sucht dies in Einklang zu bringen mit den experimentellen Ergebnissen der neuesten Forschungen in der Entwicklungsgeschichte. Es hat sich bei der mechanischen Theilung der Eizellen ergeben, dass aus einem Froschei z. B., wenn man die Furchungskugel im Zwei-Zellen-Stadium trennt, zwei Embryonen sich entwickeln; ja sogar bei einer Theilung im Acht-Zellen-Stadium erhält man acht ganze Larven, welche einander gleichwerthig sind. Anders ist es bei den Rippenquallen z. B.; trennt man hier nach der ersten Eitheilung die beiden Furchungskugeln, so entwickeln sich auch zwei Embryonen, aber zwei halbe Larven mit sonst gleichem Bau; während ein ganzer Embryo acht Rippen habe, besitzen diese nur je vier. Noch anders ist es bei den Schnecken. Theilt man hier im Zwei-Zellen-Stadium, so entwickeln sich zwei ungleichwerthige Embryonen, deren einer nur ecto- und entodermale Anlagen besitzt, während der andere auch noch mesodermale hat.

R. sucht zu beweisen, dass man nur eine Aenderung des typischen Baues der Zelle besonders in ihren Achsenverhältnissen anzunehmen hat, um diese Verschiedenheiten im Princip zu verstehen, womit dann deutlich erwiesen sei, dass die Eigenart der entwickelten Thiere bereits in der Eizelle begründet sei; rücksichtlich der Froscheier weist er darauf hin, dass dieselben sehr reich an Zellen seien, sodass zehn Froschzellen einer Schneckenzelle entsprechen.

Diesem sehr instructiven Vortrag folgte der von Marchand, welcher die **Beziehungen der pathologischen Gewebsbildung zur normalen** bespricht; auch diese pathologischen Gebilde wiederholen gleichsam Entwicklungsvorgänge, da sie durch Zelltheilung entstehen, nur haben sie eine den normalen Verhältnissen fremde Ursache. M. unterscheidet die entzündlich regenerativen Vorgänge, welche gesetzmässig verlaufen, von den pathologischen Geschwulstbildungen, welche planlos erfolgen und schliesslich zu Formen führen, welche sich nur schwer auf die normale Gewebsart zurückführen lassen. Jetzt gilt der Satz, dass alle neuen Zellen aus gleichwerthigen entstehen. Wo Epidermis entsteht, geht sie aus Resten derselben hervor, ebenso ist es mit dem ento- und mesodermalen Gewebe. Doch nicht alle Zellen sind regenerationsfähig, z. B. nicht die Ganglienzellen des Menschen, während die Neuroglie und das Neuroepithel stark wuchern können. Im Gegensatz zu den Centralorganen sind die peripheren Nerven einer grossen Regeneration fähig. Bindegewebe regenerirt sich in der Hauptsache aus noch erhaltenen Resten des Bindegewebes. Was übrigens den Namen Epithel anlange, so solle man diesen Namen nur rein morphologisch anwenden und Endothel reserviren für die Auskleidung der Blut- und Lymphgefässe. Bei der Regeneration finde eine Art Rückkehr bereits ausgebildeter Theile zum Normalen statt und erst aus diesem baut sich das andere auf, es ist daher keine schematische Wiederholung der ersten Entwicklung. Bei der Regeneration lasse sich die Entwicklung ziemlich leicht darstellen, dagegen ist es bei der Geschwulstbildung, besonders der bösartigen Charakters, schwer, diese entwicklungsgeschichtlich zu erklären. Einige Formen gäbe es, welche in der Mitte stehen zwischen Regeneration und Geschwulstbildung, es seien diejenigen, welche von Virchow als „histologische Anpassung" bezeichnet wurden, und welche sich bis zur Metaplasie steigern können, von manchen wird hier die Erklärung ihres Entstehens in einer Keimverirrung gesehen, was M. nicht für zutreffend hielt. Wenn es auch nun schwierig sei, die Geschwülste histogenetisch einzutheilen, so würde die Wisssenschaft doch durch weitere Forschungen über diese Schwierigkeiten hinwegkommen und die morphologische Eintheilung einstweilen nur als Nothbehelf gebrauchen.

(Fortsetzung des Berichts folgt.)

Beiträge zur Anatomie und Pathogenese des Hydrocephalus internus chronicus des Pferdes.

Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in München.

Von
Prof. Dexler-Prag,
Autoreferat.*).

D. suchte der Frage nach den Ursachen der beim Pferde vorkommenden erworbenen Hydrocephalie näher zu treten. Als Ausgangspunkt dienten ihm die pathologisch-anatomischen Befunde von 26 selbst beobachteten Fällen in Verbindung mit den in der einschlägigen Literatur niedergelegten Angaben über die substantielle Grundlage dieser Krankheit. Der Autor erläutert an der Hand zahlreicher mikroskopischer wie makroskopischer Präparate, Photographien und Schemata den Gang seiner Untersuchungen und kommt zu folgenden Schlüssen:

Das anatomische Substrat des Hydrocephalus int. des Pferdes setzt sich zusammen aus der Formveränderung eines Theiles der centralen Höhlen des Grosshirnes und den hierdurch veranlassten Deformitäten sämmtlicher Hirnabschnitte.

In den gewöhnlichen Fällen besteht eine mässige symmetrische Dilatation der Kammern des Zwischen- und Endhirnes: sie betrifft den vorderen Halbring des dritten Ventricels samt dem Recessus optici und dem Epiphysenschlauch, sowie die Seitenventricel besonders in ihrer mittleren Region; die Vergrösserung des Unterhornes der letzteren hängt von der Gegenwart der beim Pferde so häufigen ependymären Verklebungen im Bereiche dieses Theiles ab; doch kann dort ausnahmsweise auch dann noch eine Erweiterung angetroffen werden, die in der Regel von einer theilweisen Aufrollung der Ammonsfalte begleitet ist. Die Umfangsvermehrung des Grosshirns äussert sich in einer Abflachung der Windungen am Stirnpole und der Tentorialfläche der Occipitallappen, in der Ausbildung eines Prolapses der medialen Hemisphärenabschnitte hinter dem Conarium (Druckwulst) mit consecutiver Niederdrückung der Vierhügelplatte, partieller oder totaler Obliteration des Aquaeductus Sylvii, Verengung des Recessus infrapinealis und infundibuli; auch das Zwischenhirn ist in seinem medialen Abschnitte niederer, die Massa intermedia im Querschnitt elliptisch und der hintere untere Quadrant des dritten Ventricels hochgradig verengt. Das gesamte Mittelhirn wird mit dem Pons nach dem Kleinhirn zurückgeschoben und so gegen die Schädelbasis gepresst, dass die Oberfläche der crura cerebri ganz glatt wird; der Sulcus subst. perf. post. wird tiefer und verschmälert, die Stämme des dritten, sechsten und siebenten Gehirnnervenpaares plattgedrückt. In schweren Fällen wird der Boden des Zwischenhirnes so um die Hypophyse herabgetrieben, dass diese in eine entsprechende tiefe Grube aufgenommen erscheint; das Corp. mamillare kann ganz verstrichen, der Uncus besser sichtbar sein als normal; das Chiasma wird an seiner Ventralseite eben und die Recessus optici sind blasenartig erweitert. Die axiale Verschiebung des Mittelhirnes ist deutlicher nachweisbar und von einer Aufrollung der Vorderkante des etwas abgeflachten Pons begleitet. Der Druckwulst kann eine solche Grösse erreichen, dass er den Kleinhirnwurm eindrückt und das Cerebellum gegen das Hinterhauptloch verschiebt. In ganz alten Fällen kann die Ventricelerweiterung einen mittelhohen Grad erreichen; das Septum pellucidum kann zu einem dünnen Blatte ausgezogen und perforirt, die centralen Ganglien zusammengeschoben und das Mittelhirn derartig deformirt werden, dass es seiner Form nach nur schwer zu erkennen ist. Der Druckwulst kann einen solchen Umfang annehmen, dass er den Kleinhirnraum verengernd, die darin enthaltenen Organe zu verdrängen beginnt; die Fiss. paramedianae werden ausgeglichen, der Oberwurm eingedrückt, der Unterwurm zu einem stumpfen Kamme umgeformt, der sich knapp am Hinterhauptsloche über die Oblongata hinüberlegt und die Lymphcysternen fast vollständig verschliesst. Die Ventriculi olf. können stärker gefüllt sein und die knöchernen Schädelwandungen stellenweise eine geringe Abnahme ihrer Dicke erfahren haben. In den grossen Venen der Convexität und der Basis der Hemisphären sowie an der Oberfläche des Hirnstammes können leichtgradige Stauungszustände existiren. Die Plexus und das Ependym zeigen keine specifischen Anomalien, wenn man von ihrer Dehnung absieht. Die Cerebrospinalflüssigkeit ist kaum vermehrt; genaue Grenzwerthe ihrer Menge sind unbekannt. Das Quantum der in den Ventriceln angesammelten, fast ausnahmslos klaren Flüssigkeit ist der Dilatation entsprechend nur wenig grösser als im normalen Zustande und der abnorme Druck

*) Der Vortrag ist veröffentlicht im Neurologischen Centralblatt 1899, No. 42.

des Kammerinhaltes ist bei der Section nur selten nachweisbar. Zwischen diesen Formen existiren zahlreiche Uebergänge. So verschieden sich aber auch das Bild des anatomischen Befundes durch das Fehlen oder Zurücktreten mancher, weniger constanter Anomalien gestalten möge, so wird es doch stets beherrscht von den drei Hauptveränderungen der Ventriceldilatation des Vorderhirnes, der Deformation des Mittelhirns und dem Druckwulst. Eingeleitet wird der ganze Complex der anatomischen Veränderungen durch kleine, an der medianen Fläche des Occipitalhirns, unmittelbar hinter dem Conarium gelegene Protrusionen des Cortex, die beim Pferde häufig vorkommen und höchst wahrscheinlich als Effect abnormer Hirnpulsationen aufzufassen sind. Werden diese Protrusionen, die oft ganz symptomlos getragen werden können, grösser, so beginnen sie sich gegen die Vierhügelplatte vorzuwölben und diese allmählich niederzudrücken. Ist einmal diese Grenze überschritten, innerhalb welcher das Lumen des derartig verengten Aquaeductus dem von den Ventriceln kommenden Lymphstrom nicht mehr genügt, so kommt es zur Retention, und zur pulsatorischen Hirnvergrösserung. Gesellt sich nun die durch die Anhäufung der Liqu. cerebrospinalis in den Ventriceln bedingte Umfangsvermehrung hinzu, so stellt sich ein Circulus vitiosus ein, der seinen Anfang nimmt beim Eintritte der Störung der Zufuhr und des Abflusses der Kammerflüssigkeit zum und vom Aquaeductus Sylvii. Der beim Pferde vorkommende Hydrocephalus internus ist sonach kein idiopathischer oder primärer, sondern ein secundärer oder mechanischer, bedingt durch passive Stauung der Cerebrospinalflüssigkeit in den Ventriceln des Vorderhirnes in Folge Verlegung der Sylvischen Wasserleitung.

Zerlegbarer Winkel-Zahnmeissel nebst Schlaufklöppel zur operativen Entfernung stärkerer Pferde-Backzahnprominenzen.

Von
M. Huth-Spandau,
Kreisthierarzt.

Die Anwendung des geraden, schaufelartigen Zahnmeissels bei Operationen der sogenannten „Schieferzähne" von Pferden erforderte auch schon in früheren Jahren, wenn die Procedur rationell und mit wirklichem Nutzen von Statten gehen sollte, ausser dem Vertrautsein mit der Anatomie des Pferdekopfes und speciell der Anordnung des Backzahngebisses, verhältnissmässig viel Umsicht, Gewandtheit, Kraft und grösste Vorsicht, selbst von Seiten des praktischen Thierarztes. Eine derartig gründliche Anwendung des Zahnmeissels war, abgesehen von der „Unbequemlichkeit" genannter Operation, an und für sich nicht so ganz leicht, oder sie geschah „zu gründlich", i. e. mit nachfolgenden üblen Ausgängen verschiedener Art. Namentlich trat die Schwierigkeit gerade bei Bearbeitung der rechtsseitigen Backzahnreihe des Vorderkiefers — anatomisch gedacht — hervor, wenn mit dem natürlicherweise fast direct auf die Backe gerichteten geraden Meissel behufs Vermeidung grösserer Verletzungen mit selbst tödtlichen Folgen — ohne Verletzungen ging es niemals — ein einigermassen übersehbares, sicheres Ansetzen desselben erzielt werden sollte. Die natürliche Raumbeschränkung sowie Vermehrung derselben durch abnorm schiefe Stellung der Backzähne, in Verbindung mit durch erhebliche Verletzungen und Anschwellung sehr empfindlich gewordenen Backen, spielten hier, wie noch heute, eine wichtige Rolle. Um die alsdann neben den älteren noch künstlich hervorgerufenen unvermeidlichen Verletzungen zu heilen, hiess es dann stereotyp und sehr richtig: „Geben Sie dem Pferde ein paar Tage keinen Hafer, sondern Kleie mit Häcksel oder doch weiches Futter." — Auch die sonstige Einrichtung des gewöhnlichen geraden Meissels konnte die Bedingung der beim Operiren mit solchem überhaupt unerlässlichen Sicherheit des richtigen Ansetzens der Schneide nicht erfüllen. Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Backzähne, mit Ausnahme des P1, in etwas convexem Bogen von innen und oben nach unten und auswärts gerichtet sind und der bei erfolgtem Ansetzen des geraden Zahnmeissels an der scharfen äusseren Kante der rechten Backzahnreihe ebenfalls nach aussen zielenden Richtung, war es einerseits unmöglich, die Wirkung desselben in der Längsrichtung der Zahnreihe zu verlegen — auf welche Art allein es doch nur möglich ist, die Prominenzen annähernd in der jedesmal beabsichtigten Grösse, jedoch ziemlich genau,

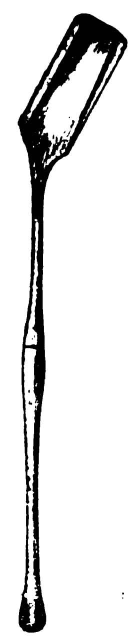

Fig. 1.


Fig. 2.


Fig. 3.

abzusprengen — während anderseits die Aussenflächen der Backzähne durch ziemlich breite und compacte Abschieferungen hoch hinauf ihrer Schutzschicht beraubt wurden.

Ferner unangenehme Spaltungen der Zähne nach der Wurzel zu, deren untere Oeffnungen ja bei älteren Pferden fast ganz geschlossen und starr sind, sowie Lockerungen der Zähne konnten durch dieses perverse Meisselansetzen leichter als sonst entstehen, da der Einzelzahn bei der Meisselwirkung nach aussen der Zahnreihe als Stütze entbehrt. Quetschungen der Gefässhaut, Zertrümmerung der Alveolar- und selbst der Kieferwände mit ihren Folgen gehörten nicht zu den Seltenheiten. Verschiedene mehr oder weniger brauchbare Zahnmeissel- bezw. Zahnhobel-Constructionen, z. B. die nach Brogniez — Ciseau- resp. Rabotodontriteur — und Günther sind ja speciell durch Anordnungen zur Verhütung in Rede stehender Verletzungen gekennzeichnet. — In der Hand von Empirikern ist aber ein Zahnmeissel in jeder, also auch der besten Form, ein höchst gefährliches Instrument, wie beispielsweise schon Fr. und K. Günther*) zutreffend mit folgenden Worten hervorgehoben haben: „Wenn die erwähnten, mannigfach sehr ungünstigen Erfolge des sog. Maulputzens selten oder nie zur klaren Anschauung gekommen sind und auch im guten Vertrauen auf die Zweckmässigkeit und Unfehlbarkeit der Operation kaum geahnt werden, so konnte solches nach dem früheren Stande der Kenntniss der Zahnkrankheiten und deren Ursachen als verzeihlich erachtet werden; wenn aber, wie genaue Controle und specielle Untersuchungen genug-

*) Günther, Beurtheilungslehre des Pferdes Hannover 1859, Seite 647 f.

sam erweisen, gerade in diesem Kreise gar nicht selten grobe Fehler begangen und falsche Folgerungen wegen unbasirter Annahmen gestellt werden, so müssen wir das sogenannte Maulputzen als Schmiede- und Kutscher-Operation geradezu als verwerflich bezeichnen, dafür aber nach dem wahren Grunde der Zahnschmerzen sehen und uns nicht täuschen lassen, wenn angeblich durch das sogenannte Maulputzen eine Generalkur beschafft, in Wahrheit aber mannigfach mehr verdorben als gebessert worden ist". Der Zahnmeissel ist daher nur für den thierärztlichen Praktiker ein geeignetes, nützliches Instrument.

So kann man sich weiter nicht wundern, wenn die Methode, kantiges und spitziges Gebiss mittelst Meissels und Schlägel zu operiren, auch nur bei wenigen Thierärzten erhalten blieb und, nachdem erst als zweifelhafte Verbesserung der bekannte modificirte Brogniez'sche Zahnhobel in Form der anschraubbaren, nach beiden Seiten mit vorstehenden Schneiden versehenen Stahlplatte sich Eingang verschafft hatte, fast gänzlich verlassen wurde. Letztgenannter Zahnhobel setzt zwar einen oberflächlichen „Macher", der nicht beurtheilen kann oder will, was Thierquälerei heisst, ziemlich schnell über alle Unbequemlichkeit hinweg, und mag genanntes Instrument sich deswegen auch wohl bei Pfuschern, besonders den Schmieden der grösseren Städte, einer gewissen Beliebtheit erfreuen; aber auch ein praktischer Thierarzt, welcher — abgesehen von der Entfernung ganz unschädlicher „Schieferzähne", die sich fast bei allen älteren Pferden finden lassen und durch einige Raspelzüge schnell zu entfernen sind — mit dem Zahnhobel eine gründliche Operation höherer Prominenzen vornehmen wollte, würde wegen der damit für das Pferd verbundenen marterhaften Erschütterungen des Kiefers sich Vorwürfe zu machen gezwungen sein. Professor Pflug*) sagt in Beurtheilung dieses Zahnhobels: „Ich finde das Instrument nicht besonders praktisch" . . . Weil nun das in fraglicher Beziehung urtheilslose Publikum nicht darnach fragt, auch sonst nicht wissen kann, ob das Entfernen der „Schieferzähne" gründlich erfolgte, sondern schon zufriedengestellt ist, wenn irgend ein „Kalmückenthierarzt und thierärztlicher Epirot"**) oder jeder beliebige Schmied erklärt, dass die Zacken gratis oder gar unter Anrechnung eines Honorars, wie es den Thierärzten für eine sachgemässe Operation vielleicht taxgemäss zusteht, abgestossen sind, so hat die verhältnissmässig wichtige Operation an und für sich leider eine verwerfliche Beurtheilung „als minderwerthig" erfahren und ist überhaupt, besonders in Grossstädten, bedauerlicherweise zum Monopol fast sämmtlicher Schmiede, Kutscher und sonstigen Pfuscher herabgewürdigt worden. Es ist des Oefteren vorgekommen, dass mir persönlich Pferde zufällig in der Praxis vorgeführt wurden, denen angeblich sogar mehrmals hinter einander die Zähen gründlich von Schmieden abgestossen sein sollten, welche aber trotzdem bereits so weit im Nährzustande zurückgegangen waren, dass sie, wenn nun nicht endlich und schleunigst eine sachgemässe Operation der noch grösstentheils unbeseitigt gebliebenen Prominenzen stattgefunden hätte, unfehlbar verhungert sein würden. Ich habe mich früher während meiner praktischen Thätigkeit als Thierarzt, wenn es überhaupt nöthig war, d. h. beim Vorhandensein von Verletzungen der Backen der Pferde durch scharfe Prominenzen höheren Grades nun zwar, nach voraufgehender Benutzung der Zahnraspel, die ja bei geringeren Graden der Zahnabnormität allein ausreicht, fast in jedem Fall zunächst des geraden Meissels stets mit effectiv bestem Erfolge bedient, aber auch dabei die vorhergehend schon geschilderte Schwierigkeit beim Operiren der rechtsseitigen Vorderkiefer-Backzahnreihe unangenehm empfunden, welche nunmehr in der Hauptsache durch die aus der Zeichnung Fig. 1 ersichtliche Winkelung des Schaufeltheils desselben und Anwendung des so gestalteten Meissels meines Erachtens glücklich überwunden ist. Dem zur Erzielung präciser, möglichst scharf localer Einwirkung im Bereich der vorderen zwei Dritttheile ziemlich dünn ausgearbeiteten Schaufeltheil des „Winkelmeissels" ist auf seiner Leistenfläche, und zwar sagittal, eine schwache Concavität, vermittelst deren die Schärfe desselben gehoben erscheint, gegeben. Diese Eigenthümlicheiten, in Verbindung mit den nach vorn höheren, nicht eckig, sondern gebogen in die gerade Meisselschneide übergehenden, nicht zu scharfen und in schwachem Bogen nach hinten abgerundeten dünnen Leisten gestatten dem Operateur wegen der dadurch bewirkten Gewichtsveränderung und grösserer Uebersichtlichkeit, ein sehr sicheres, genauestes Ansetzen des Meissels und ein bequemeres, weniger ermüdend wirkendes Dirigiren vom Schaftende aus. Die im Halstheil des Winkelmeissels unvermeidliche Stossbrechung kommt wegen der compacteren Einrichtung des Scheitelabschnitts nicht in Betracht; auch erleidet die Schneide ganz und gar keine Beeinträchtigung in Betreff der beabsichtigten besseren Richtwirkung. Mittelst des eben beschriebenen Winkelmeissels wird nöthigenfalls noch die linke Backzahnreihe des Hinterkiefers operirt; der entgegengesetzt und ganz wenig „gewinkelte Meissel" Fig. 2 dient — falls nur sein Schaufelende disponibel ist, nach leicht und schnell vorgenommener Auswechselung — zur Operation der kreuzweisen correspondirenden Backzahnreihen. Die in seltenen Fällen von „Linksern" benöthigten Winkel-Zahnmeissel würden, nach besonderer Anfertigung, mit entsprechend veränderter Schaufelrichtung angewendet werden müssen.

Der in Fig. 3 veranschaulichte, kuppelförmige „Schlaufklöppel" aus polirtem, auswechselbarem harten Buxbaumholz mit abschraubbarem Metallring und im Scheitel ebenso mit Metallplatte befestigter seitwärts geneigter, verdoppelt lederner Schlaufe versehen, gestattet dem sonst üblichen, gar nicht unbrauchbaren Holzschlägel gegenüber neben einer vortheilhaften Transporterleichterung des Instrumentariums ein mehr kurz determinirtes, gefälligeres Anschlagen des Operateurs. Zum Gebrauch wird der Schlaufklöppel in der Hohlhand festgehalten, indem die ganze rechte Hand, mit alleiniger Ausnahme des kleinen Fingers, welcher schliesslich der rechten Seite unten anliegt, dann von unten nach oben durch die Schlaufe gleitend den Klöppel bequem und fest umspannt. Ist zum Hantiren während der Operation aus irgend einem Grunde der Gebrauch der Hand nöthig, so braucht man den Klöppel nicht erst bei Seite legen, sondern lässt denselben mittelst der Schlaufe einfach über die Hand hinweg mit Leichtigkeit auf die Handwurzel gleiten. Uebrigens richtet sich das Umfassen und Festhalten des Klöppels ganz darnach, wie es dem Operateur am bequemsten und vortheilhaftesten erscheint; jedenfalls ist der Gebrauch sehr viel einfacher, als sich beschreiben lässt. Die Anschläge gegen den birnförmigen Meisselknopf werden aus nächster Nähe wenig bei lose gehaltenem Metacarpalgelenk ausgeführt. Nach Beendigung der Zahnoperation kann man die Schlaufe „umkrempeln", wodurch dieselbe dem Klöppel vortheilhaft genähert wird und der „Schlaufklöppel" mit Leichtigkeit und verhältnissmässig unauffällig in einer der sich dazu eignenden Rocklaschen unterzubringen ist. Die beschriebenen Zahn-Instrumente sind nach meiner Angabe von der bekannten Firma H. Hauptner-Berlin NW., Luisenstrasse 53, zur Ausführung gekommen und durch dieselbe zu beziehen.

*) Koch, Encyklopädie der gesammten Thierheilkunde, Wien 1894, pg. 480, 10.

**) cf. Hoffmann, Thierärztliche Chirurgie, Stuttgart 1892, pg. 117.

Referate.

Behandlung der Gallen und Sehnenläsionen durch subcutane Injectionen von Ol. Terebinth.

Von Cagny-Senlis.

(Progrès vét. 24/9. 99.)

C. hat mit der Injection von Ol. Terebinth. bei Sehnenanschwellungen und Gallen fast immer ein gutes Resultat erzielt. Um den Schmerz zu mindern und um sicher zu sein, dass er ein aseptisches Product verwendet, nimmt C. rectificirtes Terpentinöl und setzt zu 50 g ein Gramm einer 5procentigen Guaiacollösung in Spirit. vini. Bei einem Fall von Sehnenklapp hat C. unterhalb des Carpus und längs der Sehnen zwei Injectionen von je einem Gramm, eine auf der Innenseite, die andere aussen vorgenommen. Das Pferd heilte vollständig, die Schwellung verzog sich langsam.

Bei Gallen macht C. zunächst in die Synovialis eine Injection von 1—2 g folgender Lösung:

Spirit. vini . 100 Antipyrin . . 10 Acid. tannic. . 20

C. bezweckt damit die Coagulation des Albumins und damit die Verminderung der Synoviamenge; die Lösung wirkt zudem als Adstringens auf die Serosa und verhindert die weitere abnorme Secretion. Gleichzeitig wird 5—6 cm oberhalb der Galle auf der Innen- und auf der Aussenseite eine oder mehrere Injectionen der Guaiacolterpentinmischung vorgenommen. Die bisher erzielten Resultate sind gut gewesen und der Erfolg besser als derjenige der Scharfsalben, da keine Spuren zurückbleiben. Nachtheile sind die bisweilen sehr grosse Aufregung der Patienten und das Oedem, das manchmal sehr langsam weicht.

Melvilles Ossoline gegen Ueberbeine.

Von Tempel.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 31.)

Tempel verwendet Ossoline schon seit sechs Jahren ausschliesslich zur Beseitigung der Ueberbeine beim Pferde. Dieselbe hält sich, im Dunkeln aufbewahrt und mit Glasstöpseln verschlossen, Jahre lang, und eine Flasche für sechs bis sieben Mark reicht ungefähr für elf Ueberbeine. Es werden zehn g der Flüssigkeit mittelst Kork und Leinwandläppchen aufgetragen. Dauer und Druck bei der Einreibung richten sich nach der Hautbeschaffenheit. Dichte Haare sind eventuell vorher abzuschneiden. Wenige Stunden nach der Einreibung erfolgt eine Ausschwitzung, die zu einem zusammenhängenden Schorf eintrocknet. Letzterer darf keines Falls entfernt werden, wirkt zugleich wie ein Druckverband und sitzt drei bis vier Wochen fest. Dabei können die Pferde schon nach zwei bis drei Tagen wieder im Dienst verwendet werden. Manchmal bildet sich ein Oedem, welches nach wenigen Tagen wieder verschwindet. Einmalige Einreibung führt zur Zurückbildung der Ueberbeine. In ganz veralteten Fällen ist manchmal eine zweite fünf bis sechs Wochen später erforderlich. Narben und haarlose Stellen bleiben nicht zurück. In 90 pCt. der Fälle, in denen das Ueberbein Lahmheit bedingt hatte, verschwand diese drei bis fünf Tage nach der Einreibung. Ob die Ossoline auch gegen andere Knochenwucherungen, wie Schale und Spat, anwendbar ist, kann Tempel nicht sagen. Er hat bei einer einzigen Anwendung keinen Erfolg gehabt, und auch die Erfahrungen Walther's (Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen 1897) sprechen nicht dafür.

Ein neues Vaselin und seine Verwendbarkeit in der thierärztlichen Praxis.

Von Prof. Dr. Schindelka.

Thierärztl. Centralbl. 1899. H. 21.

Verf. hat bisher mit der äusserlichen Anwendung verschiedener Vaselinsorten mit Ausnahme des theuren amerikanischen Vaselin, keine guten Erfahrungen gemacht, denn auf den behandelten Hautstellen entstehen zuweilen heftige Reizerscheinungen, die sich bis zur Pustelbildung steigern können. Diese nachtheiligen Wirkungen wurden namentlich bei den deutschen Vaselinen wahrgenommen.

Die Firma Zibell u. Co. in Wien hat neuerdings Präparate hergestellt, welche nach den Versuchen des Verf. sowohl für die Haut als auch für die Schleimhäute sämtlicher Hausthierarten völlig indifferent sind, und welche sich auch durch Billigkeit auszeichnen. Dem Vaselin haftet weder der Geruch noch der Geschmack des Petroleums an. Dasselbe behält bei längerer Aufbewahrung seine Consistenz und zersetzt sich nicht, lässt sich mit Fetten und Medicamenten mischen und gut verreiben.

Die verschiedenen Sorten, ein weisses, ein gelbes, ein röthlichgelbes und ein braunrothes Vaselin, erweisen sich gleich geschmeidig und haben gleichartige Eigenschaften. Das braunrothe billigste Präparat lässt sich mit grossem Vortheile zum Schmieren der Hufe gebrauchen.

Zur Starrkrampf-Behandlung.

Von Trélut-Tarbes.

(Revue vétérinaire, Juli 1899.)

Ein achtjähriges Pferd erkrankte an Starrkrampf infolge eines Nageltritts. Die mit Erfolg begleitete Behandlung bestand darin, dass während sechs Tagen je zwei Injectionen von Blut oder von Serum vorgenommen wurden, das dem kranken Thiere selbst entnommen wurde. Zu jeder Injection wurde 5 g Blut resp. 2,50 g Serum verwandt.

Ueber Struma und dessen Begleiterscheinungen bei der Behandlung mit Jod.

Von Jakob Wohlmuth-Wien.

(Oesterr. Monatsschrift 1899. H. 6)

Ein 5jähriger schwarzgrau gefleckter Rattler litt an einem starken Kropf, welcher quälende Athem- und Schlingbeschwerden verursachte. Die Behandlung bestand in der täglichen Einreibung einer Salbe, bestehend aus Jod. pur. 1,0 Kal. jodat. 5,0 Adip. suill. 20,0. Während der Kur ging der Hund im Nährzustand erheblich zurück. Die erwünschte specifische Wirkung des Jods trat bald deutlich hervor durch Abnahme des Kropfes und Beseitigung der acuten Krankheitserscheinungen. Gleichzeitig zeigte sich noch eine Nebenwirkung der Jodbehandlung: In der dritten Woche fielen die Haare in der Umgebung der Einreibestelle, sodann an der ganzen Hautoberfläche aus, sodass der Rattler den haarlosen südamerikanischen Hunden glich. Ausserdem löste sich die Epidermis an grösseren Körperflächen fetzenweise ab. Das Allgemeinbefinden des Rattlers erlitt dabei keine neue Störung. Es bildete sich bald (nach ca. sechs Wochen) eine andere Epidermis und auch das Haarkleid kam wieder zum Vorschein. Dasselbe war jedoch viel heller als vorher und hatte einen sammetähnlichen Charakter. Die sammtenen Haare gingen nach einiger Zeit verloren und machten einem Haarkleid Platz, welches der ursprünglichen Beschaffenheit entsprach. Die sammtähnlichen Haare waren demnach nur eine provisorische Bildung.

Der Kropf wurde vollständig zur Heilung gebracht, obwohl die Geschwulst an 1½ Jahr alt war.

Verf. schliesst seinen Ausführungen nachstehende Folgerungen an: Das Jod in Salbenform ist und bleibt noch immer ein sehr wirksames Mittel zur Zertheilung und Beseitigung des Kropfes.? Als Secundärerscheinung ist dabei das Auftreten eines Arznei-Exanthems, nämlich einer toxischen angioneurotischen Hautentzündung sehr leicht zu gewärtigen, zu deren Behebung oder Vermeidung es aber vollkommen ausreicht, mit der Anwendung der Jodsalbe zeitweise auszusetzen.

Tod eines Pferdes durch Bienenstiche.

Von Rossarzt Jagnow.

(Ztschr. f. Veterinärk. Jan. 1899.)

Ein Milchpferd war an einem Bienenstand vorbeigefahren worden, wo der Imker eben damit beschäftigt war, einen Bienenschwarm in einen Bienenkorb zu schütteln. Der Schwarm war wild geworden, hatte das Pferd angefallen und dieses, zu Boden stürzend und sich in den Zugsträngen verwickelnd, war den Stichen des ganzen Schwarms hilflos ausgesetzt gewesen. Man hatte das Pferd dann in den Stall gebracht und zunächst mit Wasser begossen. Drei Stunden später kam J. an. Unzählige Beulen von Wallnuss- bis Handtellergrösse bedeckten den ganzen Körper des Pferdes. Der Puls war gespannt und schlug 90 bis 100 mal in der Minute; die Temperatur betrug 39,5. Aus Nase und Maulhöhle floss röthlich gefärbte Flüssigkeit; das Athmen war schnarchend und pumpend, der Urin dunkelroth, der Appetit aufgehoben. Das Pferd drängte gegen die Wand wie ein mit Gehirnentzündung behaftetes Pferd. Frei hingestellt nahm es abnorme Gliedmassenstellung an und fiel zu Boden; es konnte nicht mehr aufgerichtet werden. Im Liegen stieg die Temperatur auf 40,5, die Athemfrequenz steigerte sich und unter zunehmender Herzschwäche trat fünf Stunden nach den Stichen der Tod ein. Die Maschen der Unterhaut waren mit bräunlichen sulzigen Massen gefüllt, die Muskeln waren blass. An den Organen der Bauchhöhle im allgemeinen keine Veränderungen, nur die Milz um das Doppelte vergrössert und schwarzroth, die Pulpa jedoch nicht so wie bei Milzbrand erweicht. Ferner waren die Nieren vergrössert, brüchig und die Grenze zwischen Rinde und Marksubstanz verwischt. Schleimhaut der Harnwege hyperämisch, Lungen braunroth, überall puffig, aber mit hämorrhagischen Infarcten durchsetzt. An den Längsfurchen des Herzens zahlreiche Ekchymosen. Beim Abschneiden des Kopfes floss röthlich gefärbte Flüssigkeit aus dem Wirbelkanal; die Gehirnhäute waren sehr blutreich. Durchschnitte des Gehirns zeigten zahlreiche schwarze Pünktchen. Die Ventricel enthielten etwa einen halben Esslöffel röthlich gefärbter Flüssigkeit.

Vergiftung durch Bienenstiche.

Von Jg. Berger.

Oesterr. Monatsschr. 1899. H. 9.

Auf dem Gestüte Sanguszko in Wolhynien (Russland) überfielen Bienen, welche gereizt worden waren, zwei edle Hengstfüllen. Das eine derselben kam mit leichten Anschwellungen an den Seitenflächen des Halses davon, das andere zeigte nach dem Ueberfall am oberen Ende der Luftröhre eine handtellergrosse flache Geschwulst. Nach 48 Stunden trat bei diesem Fohlen Dyspnoe auf, sodass die Tracheotomie erforderlich wurde. Gleichzeitig machten sich Schlingbeschwerden bemerkbar, Theile der Nahrung kamen aus der künstlichen Oeffnung der Luftröhre zum Vorschein. Es entwickelte sich eine brandige Lungenentzündung an deren Folgen das Fohlen nach sechs Tagen einging.

Ueber das Absterben von Krankheitserregern im Mist und Compost.

Von Prof. Gärtner.

(Zeitschr. f. Hygiene und Infectionskr.)

Von der deutschen Landwirthschaft ist die Frage aufgestellt worden, ob nicht durch blosse Compostirung oder durch die im Stallmist erzeugte Wärme die dort vorhandenen Bacterien oder hineingeschütteten Krankheitskeime zu Grunde gingen. Die Temperatur kann bei lockerer Lagerung im Stallmist bis über 70° C. steigen. Neben dieser hohen Temperatur käme bei der Vernichtung von Krankheitskeimen auch das Auftreten von Säuren und Alkalien in Betracht, unter letzteren besonders Ammoniak. Dann kann Sauerstoffmangel und die Anhäufung von Kohlensäure in Betracht kommen. Das Ergebniss der Untersuchungen, bei denen die natürlichen Verhältnisse möglichst nachgeahmt wurden, ist ungefähr folgendes:

Wenn Krankheitserreger, die nicht rasch Sporen bilden, in einen sich rascherhitzenden Mist hineinkommen, so sterben sie in längstens fünf Tagen ab. Bei dem lockeren Mist, wo die Temperatur 47,5 nicht überstiegen hatte, waren ebenfalls Infectionserreger mit Ausnahme des malignen Oedems abgestorben. An allen anderen Untersuchungsorten hatte sich wenigstens der eine oder andere Mikrobe fünf bis vierzehn Tage gehalten.

1. Typhus und Cholera haben sich mindestens drei Tage, einmal noch nach zehn Tagen nachweisen lassen. Im Ganzen bekam man den Eindruck, als ob, abgesehen von der Einwirkung hoher Temperaturen, die natürlichen Absterbebedingungen im Koth das Massgebende sind und nicht so sehr der künstliche Einschluss in grössere Düngerhaufen.
2. Schweinerothlauf ergab schlechte Resultate.
3. Schweineseuche hielt sich vier bis fünf Tage.
4. Wildseuche hielt sich bei höherer Temperatur zwei bis drei Wochen, bei minderer Temperatur fünf bis sechs Monate.
5. Hühnercholera zehn Wochen.
6. Tuberculose drei Monate.

Oft sind im Mist Erreger des Tetanus enthalten, und zwar in Sporenform. Während alle vorher genannten Erreger bei einer Temperatur von 70° zu Grunde gehen, blieben diese bei einer mehrtägigen Erhitzung auf 70° erhalten.

Die mehr oder weniger feste Packung scheint nicht von besonderem Einfluss zu sein. Von grossem Einfluss auf das Absterben war dagegen die Temperatur; war dieselbe hoch, so trat die Abtödtung rascher und sicherer ein, als wenn sie niedriger war. Ausserdem trugen wahrscheinlich bei der Wirkung noch bei Sauerstoff oder Kohlensäuremangel resp. Ueberfluss an einem oder dem anderen Stoffe.

Zur Sommerszeit halten sich jedenfalls in den Mist gebrachte Krankheitskeime nicht so lange wie im Winter, und das Ueberwintern pathogener Keime im Mist dürfte durchaus nicht selten sein.

Durch Anlage nicht zu grosser Misthaufen gelingt es leicht, die Gährung so zu leiten, dass überall eine Temperatur von 60 bis 70° herrscht; ist im Innern diese Temperatur erreicht, so ist der Haufen mit gutem Mist und mit etwas Erde zu bedecken, damit auch die äusseren Lagen desinficirten Mistes so hoch temperirt werden. Auf diese Weise gelingt es leicht, den Mist aus verseuchten Stallungen unschädlich zu machen.

Formaldehyddesinfection durch Verdampfung verdünnten Formalins (Breslauer Methode).

Von M. von Brunn.

(Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionskr. XXX Bd. II. Heft 1899, pag. 201—220.)

M. v. B. hat bei seinen Untersuchungen über:

Das Verhalten des verdünnten Formalins bei der Verdampfung

festgestellt: Je concentrirter die gebrauchte Formaldehydlösung war, um so mehr Formaldehyd wird relativ bei der Verdampfung zurückgehalten; je verdünnter die Ausgangslösung, um so mehr Formaldehyd entweicht und kann für die Desinfection nutzbar gemacht werden.

Vertheilung des Formaldehydes in dem zu desinficirenden Raum.

Der Formaldehydgehalt der Luft zeigt unmittelbar nach Verdampfung keinen merklichen Unterschied unter der Decke und in Tischhöhe, wohl aber nach 4 Stunden zu Gunsten der oberen Luftschichten. Ferner wurde festgestellt, dass der

Formaldehygehalt unmittelbar nach der Verdampfung bei den verschiedenen Versuchen 11,33 pCt., 13,22 pCt. und 16,94 pCt. der verdampften Formaldehydmenge betrug, der in den folgenden 4 Stunden auf $^1/_3$, also auf 4—5 pCt. herabsank. Der grösste Theil des entwickelten Formaldehyds condensirt sich also an den Wandflächen und den im Zimmer vorhandenen Gegenständen.

Danach scheint es, dass durch die Vergasung bezw. Verdampfung von Formaldehyd nur eine regelmässige Vertheilung des Desinficiens im Raum erreicht wird, dass aber das eigentlich Wirksame nicht der gasförmige Formaldehyd, sondern die auf den Flächen allenthalben sich condensirende Formaldehydlösung sei.

Nach diesen Versuchen wurde der Desinfectionsapparat zur Anwendung der „Breslauer Methode" construirt.*) Der „Breslauer Apparat" besteht aus folgenden Theilen:

1. Einem Kessel mit grosser Grundfläche, um in kurzer Zeit eine möglichst grosse Flüssigkeitsmenge verdampfen zu können. Der fest aufgelöthete Deckel trägt in der Mitte ein Abströmungsrohr mit einer lichten Weite von 0,6—0,7 cm, an welches sich ein starker Gummischlauch ansetzen lässt. Dadurch wird ermöglicht, dass die Desinfection eines Raumes vom Nebenraume vorgenommen werden kann. Ferner sind an dem Deckel zwei Handhaben und eine gasdicht verschliessbare Eingussöffnung angebracht. Durch das enge Abströmungsrohr entsteht in dem Kessel ein Ueberdruck; dadurch wird erreicht, dass mehr Formaldehyd entweicht als unter normalem Druck.

2. Einer Spiritusflamme nach der Art der bei gewöhnlichen Schnellkochern gebräuchlichen.

3. Einem Mantel aus emaillirtem Eisenblech. Derselbe dient gleichzeitig als Gestell für Kessel und Lampe. Der ganze Apparat steht auf drei Füssen und ist mittels eines beweglichen Bügels leicht transportirbar.

Desinfectionsversuche mit dem „Breslauer Apparate":

Es wurden mehr als 20 Versuche angestellt. Als Versuchsobjecte dienten 24 stündige Culturen von Diphtheriebacillen und Staphylococcus pyogenes aureus, bei manchen Versuchen sporenhaltiger Milzbrand, Pyocyaneus und Eiter. Die betreffenden Bacterien waren theils an sterilen Deckgläschen, Leinwandläppchen oder Holzstückchen angetrocknet, theils wurden sie direct auf den Fussboden, die Wandflächen und sonstige Gegenstände aufgestrichen.

Diphtheriebacillen wurden ausnahmslos, selbst unter den schwierigsten Umständen abgetödtet, ebenso Pyocyaneus. Sporenhaltiger Milzbrand und Staphylococcus pyogenes aureus wurden sicher abgetödtet, wenn sie den Formalindämpfen leicht zugänglich waren, dagegen blieb die Abtödtung dieser Bacterien in warmen Ofenröhren, unter Möbeln, deren Abstand vom Fussboden ein sehr geringer war, in dem hinteren Theile halb ausgezogener Schubladen meist aus.

Für die Desinfectionswirkung war es gleichgiltig, ob die gewöhnliche Concentration (2,5 g Formaldehyd pro Cubikmeter) 7 Stunden lang oder die doppelte Concentration $3^1/_2$—4 Stunden lang, vom Anzünden an gerechnet, zur Einwirkung gelangte. Diphtheriebacillen und leicht zugängliche Milzbrandbacillen und Staphylococcen wurden sogar schon bei gewöhnlicher Concentration und halber Zeit und bei halber Concentration und gewöhnlicher Zeit abgetödtet.

Der Verfasser kommt dann zu folgenden bemerkenswerthen Schlusssätzen:

Aus verdünnten Formaldehydlösungen lassen sich durch Verdampfen Formaldehyddämpfe entwickeln, ohne dass Polymerisirung eintritt.

Die Ausbeute an Formaldehyd ist relativ um so grösser, je verdünnter die Ausgangslösung ist.

Der grösste Theil der in einem Zimmer enthaltenen Formalindämpfe condensirt sich binnen kurzer Zeit an den kalten Flächen des Zimmers und der darin befindlichen Gegenstände. Hier wirkt das Formaldehyd nicht als Gas, sondern als Lösung.

Die Breslauer Methode ist an desinfectorischer Wirksamkeit eine mindestens ebenso gute wie die der anderen auf Erzeugung von Formaldehyd beruhenden Methoden, ihnen aber durch ihre Einfachheit und Billigkeit, durch die Aufstellbarkeit inner- oder ausserhalb des Zimmers und durch die Möglichkeit, sowohl mit geringerem Formalinverbrauch in 7 Stunden, als auch mit grösserer Formalinmenge in $3^1/_2$ Stunden die Desinfection zu bewirken. J.

*) Die Firma Schering hat die fabrikmässige Herstellung der Apparate übernommen.

Kleine Mittheilungen.

Die amerikanischen Ecraseure.

In dem Vortrage des Herrn Kreisthierarzt Imminger auf der Naturforscher-Versammlung zu München über amerikanische Castrationsmethoden sind zwei Ecraseure erwähnt. Es wird interessiren, die Bezugsquellen zu erfahren. Der Kettenecraseur ist zu beziehen von John Reynders & Co., New-York, 303 Fourth Avenue, der Scheerenecraseur von Haussmann & Dunn in Chicago, 107 S Clark Street, Methodist Church Block. Ersterer kostet 13, letzterer 10 Dollars.

Die neue Hundeseuche.

Die im Vorjahre in Süddeutschland grassirende neue Hundeseuche zeigt sich nach Zeitungsmeldungen seit Anfang October in Stuttgart von Neuem und bedingt bereits eine erhebliche Sterblichkeit.

Zurückbleiben eines Kopfes in der Gebärmutter.

Grimme-Melsungen theilt in der Dtsch. Th. Wschr. Folgendes mit: Eine Sau war im Begriff zu ferkeln; ein abgestorbenes Ferkel war ohne Widerstand hervorgezogen worden. G. fand dasselbe im Stroh liegend ohne Kopf. Der Besitzer meinte, die Ratten hätten den Kopf gefressen. Bei der Untersuchung per vaginam war der Muttermund derb und fest verschlossen. Da das Thier sichtbar krank war, wurde es am nächsten Tage geschlachtet und nun fand sich in der völlig contrahirten Gebärmutter der Kopf des Ferkels vor. Augenscheinlich war der in Zersetzung begriffene Fötus durch die Musculatur des Cervicalkanals decapitirt worden.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zur Züchtung des französischen Militärpferdes.

In einer 1897 erschienenen Broschüre bestreitet M. Estienne (directeur de la station hippique de Beauval), dass das französische Heer auf französischem Boden zur jährlichen Remontirung genügend Kavalleriepferde finde, dass die Pferde die für den besonderen Zweck unerlässlichen Eigenschaften besitzen und drittens, dass im Falle einer Mobilisirung die Aushebung hinlänglich Pferde beschaffen könne, um die Lücken des activen Heeres auszufüllen und die Reserveregimenter beritten zu machen. Der jetzige Typus des französischen Civilpferdes entferne sich immer mehr von dem eines Kriegsrosses, und seine Einreihung würde eine Verlegenheit und eine Gefahr bedeuten.

„Lasst uns Pferde haben oder uns entwaffnen!"

Der Verfasser giebt aber gleichzeitig Mittel und Wege an, wie sich der Staat seinen Heeresgebrauch an Pferden für Krieg und Frieden beschaffen kann. Er schlägt vor, dem pferdezüchtenden Bauer Hülfsmittel und möglichste wirthschaftliche

Sicherung vor Verlusten bei der im Interesse des Staates ausgeführten Zucht von dem Staate gewähren zu lassen. Als Forderungen stellt er auf: Auswahl der Stuten mit Prämiengewährung von 50 Frcs., Zuweisung der für die Stuten geeigneten Hengste, unentgeltliches Decken, Ankauf der Zuchterzeugnisse im Alter von 2½ Jahren zu einem dem Werth des Thieres angemessenen Preise, der aber niemals unter 500 Frcs. herabgehen dürfte. Bei darauf folgender 18monatiger Ernährung mit Hafer könne das Pferd des Südwestens in die Eskadron eintreten und nach weiteren 6 Monaten, im Alter von 4½ Jahren, sei es im Stande, zu manövriren. Käme dann ein Krieg, so würde es seine Strapazen ertragen, wogegen das normannische Pferd gleichen Alters sich im Felde nicht halten könne. (Deutsche Landwirthsch. Presse.)

Erkennung guter Legehühner.

Nach dem Echo vétér. benutzt ein amerikanischer Hühnerzüchter die Röntgenstrahlen zur Durchleuchtung des Körpers der Hühner und vermag damit die guten Legehühner zu unterscheiden. In einer Stunde werden 30 bis 40 Hühner untersucht. Die schlechten Legerinnen werden gemästet, und da nur die guten übrig bleiben, so ergiebt sich ein Plus an Eiern von 30 pCt. Freilich würde diese Methode nur in sehr grossen Züchtereien Anwendung finden können.

Erneutes Ferkeln nach 16 Tagen.

In den „Mittheilungen der Vereinigung deutscher Schweinezüchter" theilt von Auenmüller-Thierbach mit, dass eine 2½ Jahre alte Zuchtsau seiner Heerde (weisser Edelschlag), welche bisher jedes Mal 12 Ferkel geworfen hatte, auch am 4. December vorigen Jahres wieder 12 Ferkel zur Welt brachte. Das Ferkeln ging normal von Statten und die Nachgeburt ging mit ab. In der Nacht vom 20. zum 21. December v. J., also nach 16 Tagen, warf die Sau abermals 10 lebende Ferkel, von denen sie wieder, wie beim ersten Mal, fünf Stück erdrückte. Beide Würfe, also sieben Ferkel vom ersten und fünf vom letzten Ferkeln, vertrugen sich trotz des grossen Altersunterschiedes gut mit einander. v. Au. bemerkt, dass die Sau, nachdem sie das erste Mal belegt worden war, dem Eber der Sicherheit halber später noch einmal zugeführt wurde. (Deutsche Landwirthsch. Presse.)

Weltausstellung in Paris 1900, Abtheilung landwirthschaftliche Hausthiere.

Nach Veröffentlichungen der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft wird sich die Abtheilung für landwirthschaftliche Hausthiere auf der Weltausstellung folgendermassen gestalten: Die Pferdeausstellung findet vom 2. bis 10. September, die der Rinder, Schafe und Schweine, des Geflügels und der Kaninchen vom 21. Juni bis 2. Juli 1900 statt. Die Pferde treten nach Schlägen ohne Rücksicht auf das Land der Geburt und Aufzucht in Wettbewerb, während die übrigen Thiere in zwei Abtheilungen untergebracht werden, von denen die eine sämmtliche im Ausland geborenen und gezogenen, die andere sämmtliche in Frankreich gezogenen Thiere, nach Schlägen geordnet, umfasst.

Tagesgeschichte.

†

Am Freitag, den 6. October starb an Altersschwäche der Kgl. Oberrossarzt a. D. Ferdinand Grosswendt. Der Verstorbene war von 1866 an bis zu seinem Ausscheiden aus dem Königlichen Dienst an der Reitschule in Hannover thätig; in der letzten Zeit lebte er im Ruhestand zu Metz. Eine sympathische soldatische Erscheinung, tüchtig und unermüdlich thätig in seinem Beruf, von ehrenhafter Gesinnung, erfüllt von Eifer für seinen Stand und allezeit bereit, demselben zu dienen, erfreute er sich mit Recht besonderer Achtung und Beliebtheit und war ein bevorzugtes Mitglied des thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover. Auch die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" schuldet ihm besonderen Dank, indem er, bereits in höherem Alter, sich in selbstloser Weise bereit finden liess, für eine kurze Uebergangszeit die Mitredaction und Repräsentation derselben zu übernehmen. Wir Alle werden ihm ein ehrenvolles und dankbares Andenken bewahren.

Rundgang durch die Thierärztliche Hochschule in Hannover.

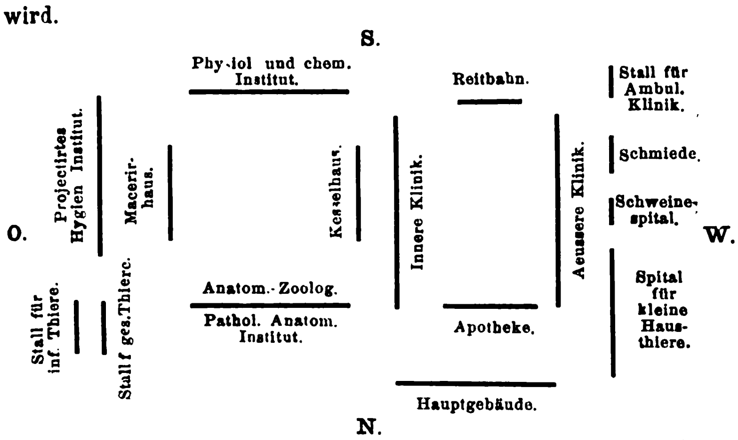
Von Dr. Jess-Charlottenburg.

Nachdem wir das Hauptgebäude, welches die schon beschriebene Aula enthält, verlassen haben, gelangen wir, indem wir uns nach links wenden, zu der Klinik für innere Krankheiten. Die vier Gebäude, welche dem klinischen Unterricht dienen, sind rings um den Klinikhof gruppirt. An der Ostseite liegt die medicinische Klinik, ihr gegenüber die chirurgische Abtheilung, welche je eine Länge von 91 m haben. Zwischen diese beiden langgestreckten Gebäude ist eingefügt das klinische Verwaltungsgebäude nach Norden, direct dem Hauptgebäude gegenüber; nach Süden schliesst das Carré die gedeckte Reitbahn ab. — Um die gedeckte Reitbahn von 480 qm Grundfläche wird manches Cavallerieregiment die Hochschule beneiden. Wie alle Gebäude, kann die Reitbahn an Winterabenden durch elektrisches Bogenlicht erleuchtet werden. An der Hinterseite der Reitbahn befindet sich eine Laufgewichts-Brückenwaage, welche nicht nur klinischen, sondern auch öconomischen Zwecken dienen soll. Treten wir zunächst in die medicinisch und forensische Klinik ein.

Das nördliche wie das südliche Ende enthält, getrennt durch die Poliklinik und Demonstrationshalle etc., die Stallräume für infectiös und für nicht infectiös erkrankte Pferde. Die Mitte nehmen neben den Hallen mächtige Wälzräume für Koliker ein (von 5 × 6,25 m Grösse). Ausserdem ist isolirt ein Rundstall für gehirnkranke Pferde angebracht. Die chirurgische Klinik ist der vorbeschriebenen entsprechend angelegt. In der Mitte finden wir die Halle für die Poliklinik (Ambulantenhalle) und den Operationssaal, welcher in seiner Ausstattung dem Berliner Institut ebenbürtig sein dürfte, jedenfalls sind uns besonders hervorzuhebende Unterschiede hier nicht aufgefallen. — Das dritte Gebäude, welches am Klinikhof liegt, das klinische Verwaltungsgebäude, dient zunächst den Verwaltungszwecken: Aufnahme und Entlassung der Patienten, Futtervertheilung u. s. w., es enthält ferner die Sammlung chirurgischer Instrumente und die Hufbeschlagsammlung, das Zimmer, in welchem die Clausurarbeiten gefertigt werden, vor allen Dingen aber die sehr schön eingerichtete, freundliche, kleine Apotheke und das pharmaceutische Laboratorium. Die Ausstattung der Apotheke lässt in keiner Weise zu wünschen übrig. Es kann nur vollauf gutgeheissen werden, dass die Räumlichkeiten, in welchem der directe Verkehr mit Publikum statt hat, ein freundliches und entsprechendes Aeussere erhalten.

Gerade gegenüber von diesem Gebäude liegt die schon genannte Reitbahn. Westlich hiervon befinden sich die Stallungen für die ambulatorische Klinik und die Schmiede, welche eine Brücke für zwei Pferde nur enthält. Hieran schliesst sich das Spital für kleine Hausthiere. Durch die Laufhöfe für Hunde ist ein kleines Gebäude abgetrennt, welches Stallungen für kranke Schweine enthält. Die Hundeklinik verfügt über vier getrennte Spitalräume, erstens den Spitalraum für infectiös kranke Thiere, welcher völlig allein liegt, ferner den

Spitalraum für Thiere mit parasitären Hautkrankheiten, mit Augenkrankheiten und mit nicht ansteckenden Krankheiten. In dem Schweinespital ist auch der Tollwuthstall untergebracht. — Das Operationszimmer entspricht allen Forderungen der modernen chirurgischen Technik. — Diesem an der Westseite gelegenen Complex von Gebäuden, welche dem klinischen Unterricht dienen, entspricht an der Ostseite ein ebensolches Gebäudecarré, welches die Anatomie etc. enthält. Es dürfte für die Leser zur Erleichterung dienen, wenn die Situation in wenigen Strichen angedeutet wird.



Wie aus dieser mehr als skizzenhaften Lageansicht hervorgeht, liegen die übrigen Gebäude ebenfalls im Viereck um einen Hof (Anatomiehof). Das Gebäude für das anatomisch-zoologische und pathologisch-anatomische Institut hat eine Länge von 60 Metern und besteht aus drei Geschossen. — In der östlichen Seite ist die Anatomie und der westlichen die Pathologie untergebracht.

Der Präparirsaal in der Anatomie hat gewiss, wegen seiner Lichtfülle und Grösse (10 × 20 m), bei den Besuchern einen sehr guten Eindruck hinterlassen. Der Fussboden besteht aus Terrazzo, welcher an den Stellen, wo die Tische aufgestellt sind, schwarzfarbig ist; dies hat den Vortheil, dass die Tische stets auf den ihnen einmal angewiesenen Platz wieder in Reih und Glied gestellt werden müssen und nicht in Unordnung gerathen können.

Sehr erwähnenswerth ist der Hörsaal für Anatomie. Derselbe enthält in amphitheatralischer Anordnung 120 Sitzplätze in drei Rängen. Die Akustik in diesem Saale ist eine hervorragende, auch für Tageslicht ist in ausreichendster Weise Sorge getragen. Es ist eine Vorrichtung zum völligen Verdunkeln des Saales angebracht (ebenso im patholog.-anatomischen und im Hörsaal des Hauptgebäudes) um mittelst Projectionsapparats demonstriren zu können. Der Hörsaal entspricht den höchsten Anforderungen und ist den Hörsälen der medicinischen Universitäts-Institute, z. B. dem des Institus für Infectionskrankheiten in Berlin, mindestens ebenbürtig an die Seite zu stellen.

Das pathologisch-anatomische Institut hat einen grossen Sectionssaal (10 × 11,24 m) und ferner einen eigenen, im ersten Stock gelegenen Hörsaal aufzuweisen. Des Weiteren ist der Mikroskopiersaal mit 35 Arbeitsplätzen, sowie das bact. Laboratorium zu nennen. Das patholog. anatomische Institut verfügt aber noch über eine grössere Zahl kleiner Nebenräume, wie Zimmer für kleine Versuchsthiere, geimpfte Thiere, Nährbodenküche, photographisches Zimmer u. s. w., welche hier natürlich nicht annähernd alle berücksichtigt werden können. In der Anatomie ist als neu und praktisch ein hinter dem Hörsaal gelegener, mit grossem Eisschranke versehener Kühlraum für anatomische Objecte zu nennen. Gegenüber diesen beiden Instituten liegt das Gebäude, welches das physiologische und chemische Institut enthält. In dem physiologischen Institut betreten wir zunächst den Vivisectionssaal, diesem liegen, durch einen Flur getrennt, gegenüber das physikalisch-physiologische und das chemisch-physiologische Laboratorium. Der Hörsaal enthält in der Mitte den Demonstrationstisch mit allen Einrichtungen für physiologische Experimente. Für Projectionen von Diapositiven, als auch von beweglichen Objecten mittelst Kinematographen sind Vorrichtungen getroffen. Das chemische Institut enthält ebenfalls einen Hörsaal, ein grosses Laboratorium, ein Zimmer für Gasanalysen u. s. w.

Die beiden anderen Seiten des Vierecks (Anatomiehofs) schliessen zunächst das Kessel- und Maschinenhaus, welches zum Zwecke der Centralheizung und Beleuchtung errichtet ist und die Kesselanlagen, die Dynamos und Accumulatoren enthält; diesem gegenüber sehen wir das Macerationshaus mit den Ställen für die Anatomiepferde und sonstigen Versuchsthiere. Von diesem östlich wird sich das projectirte hygienische Institut mit seinen Stallungen erheben.

Die freibleibenden Gartenflächen von beinahe 20000 qm sollen als botanischer Garten, ebenfalls zu Lehrzwecken, benutzt werden.

Man wird schon aus dieser kleinen Schilderung ersehen, dass von Seiten der betheiligten Staatsbehörden Alles angeordnet und bewilligt ist, was nur irgend nöthig war, um den modernen Anforderungen, welche man an eine Hochschule zur Ausbildung von Thierärzten stellen kann, voll und ganz gerecht zu werden.

Bericht über die 25. Generalversammlung des Thierärztl. Vereins im Herzogthum Braunschweig.

Vorsitzender: Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel,
Schriftführer: Thierarzt Löhr-Königslutter.

Der Verein hielt am 17. September d. J. im Hotel „Deutsches Haus" zu Braunschweig seine ordentliche Generalversammlung ab, an welche sich die Feier des 25jährigen Stiftungsfestes anschloss. Die Sitzung wurde 11¼ Uhr Vormittags eröffnet. Der Vorsitzende erwähnte zuerst, dass die Versammlung aus verschiedenen Gründen nicht zu der statutarisch festgestellten Zeit hätte stattfinden können. Die Anwesenden schlossen sich den Gründen an und erklärten sich nachträglich mit der Verlegung des Tages einverstanden.

Der Schriftführer verlas sodann das Protokoll der vorigen Sitzung. Da Einwendungen gegen dasselbe nicht erhoben wurden, so wurde demselben die Genehmigung ertheilt.

Aus der Berichterstattung ist zu entnehmen, dass dem Verein 36 Mitglieder angehören, unter welchen sich drei Ehrenmitglieder befinden. Durch Tod sind die Mitglieder Dr. Bertram-Braunschweig, Paul-Bleckenstedt und Ritter-Wolfenbüttel ausgeschieden, zu deren Andenken die Anwesenden sich von ihren Sitzen erheben. Neu aufgenommen wurden die Collegen Verfürth, Riethus, Kaps, Weisshun, Schrader-Wendeburg. Die Vereinskasse ergab eine Einnahme von 111 M., welcher eine Ausgabe von 132,19 M. gegenübersteht. Es verbleibt ein Bestand von 316,10 M. Nach stattgehabter Revision wurde dem Kassenführer Decharge ertheilt.

Nach Beendigung des geschäftlichen Theils hielt der Vorsitzende einen Vortrag über: „Rückblicke auf das Veterinärwesen der letzten 25 Jahre", welchem ein zweiter des Kreisthierarztes Schrader-Helmstedt über: „Die Geschichte des Vereins" folgte, womit die Sitzung um 1¼ Uhr schloss.

Nach Schluss der Verhandlungen fand die Begrüssung der sich inzwischen im kleinen Saale versammelten Damen statt. Letztere wurden gegen 3 Uhr unter den ersten Klängen der Festmusik von den Herren zu der mit Blumen reich geschmückten Tafel geführt. College Hilpert sprach sodann einen mit grossem

Beifall aufgenommenen Prolog. Nach Beendigung des Festmahles, das von ernsten und heiteren Toasten gewürzt wurde, verlief der Rest des Tages in gehobener Stimmung unter Tanz und fröhlichem Geplauder. Zu der Zeit, in der sich sonst wohl die Urfidelitas zu regen beginnt, gelang es einigen Herren, welche auch den alltäglichen Vorkommnissen eine komische Seite abzugewinnen vermögen, die allgemeine Fröhlichkeit noch dadurch zu erhöhen, dass sie einige mit attischem Salz reichlich gewürzte Vorträge über bekannte Begebenheiten zum Besten gaben. S.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress 1899 zu Baden-Baden.

Der ergebenst unterzeichnete Geschäftsausschuss beehrt sich mitzutheilen, dass die Erinnerungsmappe, in welche die Theilnehmer des Congresses ihre Namen eingetragen hatten, Seiner Königlichen Hoheit dem Grossherzog Friedrich von Baden, dem hohen Protector des Congresses, Seitens des Vorsitzenden zugleich mit einem ehrerbietigen Schreiben überreicht worden ist. Seine Königliche Hoheit haben allergnädigst geruht, diese Mappe entgegenzunehmen und dem Vorsitzenden des Geschäftsausschusses durch das Grossherzogliche Geheime Cabinet huldvollst danken zu lassen.

Des Weiteren erlaubt sich der Geschäftsausschuss anzuzeigen, dass Se. Excellenz Herr Dr. von Darányi, Ackerbauminister des Königreichs Ungarn, seinen herzlichen Dank für das Begrüssungstelegramm ausgesprochen und der Freude darüber Ausdruck verliehen hat, dass der VIII. Internationale Thierärztliche Congress im Jahre 1905 in Budapest tagen wird.

Diejenigen Thierärzte, welche nicht Mitglieder des Congresses sind, können sämmtliche Druckschriften (2 Bände von etwa 140 Bogen) zum Preise von 12 Mark beziehen, wenn sie binnen 14 Tagen diese Summe an die „Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden" einzahlen.

Der Generalbericht wird gegen Ende Januar 1900 zur Versendung kommen.

Namens des VII. Internationalen Thierärztlichen Congresses

Dr. Casper, Generalsecretair, Höchst a. Main. Den 25. October 1899. Dr. Lydtin, Vorsitzender, Baden-Baden.

Aerztliche Standesorganisation in Bayern.

Der bayerischen Kammer ist ein Gesetzentwurf zugegangen, dessen Kern folgender ist: Sämmtliche Aerzte, die Praxis ausüben, unterstehen einer Standes- und Ehrengerichtsordnung. In der Standesordnung werden die Pflichten festgestellt, welche den Aerzten in Ausübung ihres Berufes und zur Wahrung ihrer Standesehre obliegen; dieselbe wird nach Anhörung der Aerztekammern vom Ministerium des Innern erlassen. Sie giebt zugleich (was in Preussen fehlt) die Directiven für die ehrengerichtlichen Angelegenheiten. Die erste ehrengerichtliche Instanz sollen die Aerztekammern sein, die zweite ein für das ganze Königreich fungirender Ehrengerichtshof.

Thierärztliche Reclame.

In Teplitz in Böhmen kann man an Strassenecken, Telegraphenstangen etc. eine thierärztliche Anzeige angeklebt sehen, wie sie denn doch noch nicht dagewesen sein dürfte. Da empfiehlt sich Kabelatsch Joseph, „diplomirter Thierarzt der gesamten Thierheilkunde", zur Vornahme aller Kuren und Operationen. Dieselben werden alle namentlich aufgezählt, wobei unter Anderem Section mit x geschrieben ist. Auf Verlangen heilt der vorurtheilslose Herr auch homöopathisch. Zum Schluss sind noch einige öffentliche Danksagungen mit abgedruckt, in deren einer mitgetheilt wird, dass der Herr Thierarzt eine langwierige Kuhkrankheit behoben habe und in Anerkennung seiner Verdienste von der glücklichen Bauersfrau — mit einem Korb Eier extra belohnt worden sei!! Es wäre interessant zu erfahren, ob es sich hier um einen wirklichen Thierarzt handelt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Oktober 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	10	103	25,20
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	5	139	110,31
Marienwerder	15	195	86,20
Berlin	1	1	—
Potsdam	13	76	29,38
Frankfurt	13	95	34,91
Stettin	9	79	42,11
Köslin	7	26	13,46
Stralsund	2	15	16,83
Posen	26	407	123,52
Bromberg	12	316	142,02
Breslau	22	223	58,71
Liegnitz	8	19	6,75
Oppeln	14	169	60,33
Magdeburg	14	76	52,77
Merseburg	15	136	58,82
Erfurt	9	37	63,13
Schleswig	2	3	1,40
Hannover	7	20	31,79
Hildesheim	6	9	12,43
Lüneburg	6	12	8,14
Stade	3	5	6,88
Osnabrück	3	9	16,07
Aurich	5	10	29,23
Münster	10	78	291,04
Minden	9	76	149,01
Arnsberg	15	89	104,70
Kassel	18	87	52,03
Wiesbaden	15	30	32,05
Koblenz	7	14	13,39
Düsseldorf	17	95	220,93
Köln	5	7	23,64
Trier	10	83	73,64
Aachen	3	7	17,94
Hohenzollern-Sigmaringen	1	6	47,24
Summa:	338	2753	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. Oktober 1899.

Es waren am 15. Oktober 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (3). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Merseburg 3 (4). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1).

R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Wiesbaden 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 2 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 23 (75). R.-B. Niederbayern 4 (7). R.-B. Pfalz 11 (22). R.-B. Oberpfalz 11 (46). R.-B. Oberfranken 19 (76). R.-B. Mittelfranken 14 (52). R.-B. Unterfranken 15 (60). R.-B. Schwaben 19 (106). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (5). Kreishauptm. Dresden 6 (52). Kreishauptm. Leipzig 7 (55). Kreishauptm. Zwickau 9 (60). Württemberg: Neckarkreis 12 (25). Schwarzwaldkreis 8 (17). Jagstkreis 13 (48). Donaukreis 12 (201). Baden: Landescomm. Constanz 7 (18). Landescomm. Freiburg 10 (50). Landescomm. Karlsruhe 7 (16). Landescomm. Mannheim 10 (38). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (9). Provinz Oberhessen 6 (46). Provinz Rheinhessen 4 (10). Mecklenburg-Schwerin: 5 (25). Sachsen-Weimar: 5 (83). Mecklenburg-Strelitz: 1 (14). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 3 (6). Fürstenthum Birkenfeld 1 (4). Braunschweig: 5 (24). Sachsen-Meiningen: 4 (20). Sachsen-Altenburg: 2 (65). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (2). Herzogthum Gotha 4 (8). Anhalt: 5 (33). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (9). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (10). Waldeck: 2 (5). Reuss ä. L.: 1 (4). Reuss j. L.: 2 (11). Lippe: 6 (19). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 7 (30). Bezirk Ober-Elsass 6 (28). Bezirk Lothringen 7 (63).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Magdeburg 3 (5).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 4 (13). R.-B. Gumbinnen 1 (2). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 3 (6). R.-B. Potsdam 2 (6). R.-B. Frankfurt 3 (3). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Cöslin 3 (3). R.-B. Posen 10 (22). R.-B. Bromberg 2 (6). R.-B. Breslau 8 (17). R.-B. Liegnitz 3 (4). R.-B. Oppeln 9 (18). R.-B. Magdeburg 2 (6). R.-B. Schleswig 4 (5). R.-B. Hannover 3 (7). R.-B. Hildesheim 2 (7). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Aurich 1 (1). R.-B. Münster 1 (2). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 3 (3). R.-B. Cassel 3 (7). R.-B. Wiesbaden 2 (4). R.-B. Düsseldorf 3 (3). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 1 (2). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (3). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Konstanz 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 2 (5). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Schaumburg-Lippe: 1 (2). Lippe: 3 (3). Hamburg: 1 (4). Lothringen: 1 (4).

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen etc.

Seuchenausbrüche sind gemeldet aus München (Viehhof) am 17. cr., aus Berlin (Schlachtviehhof) unter Ueberständerindern und Schweinen am 18. und unter Schweinen am 21. cr. Erloschen sind die Ausbrüche vom 27. September zu München, zu Nürnberg am 20. cr. und zu Dresden am 18. cr.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Hofrath Prof. Dr. Hahn-München unter Verleihung des Titels eines Geheimen Hofrathes in den Ruhestand versetzt; an seiner Stelle ist der Professor Michael Albrecht auf 3 Jahre zum Director der Münchener Thierärztl. Hochschule ernannt worden. — Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Dieckerhoff zum Ehrenmitglied des Veterinär-Instituts in Kasan ernannt.

Kreisthierarzt Berner-Guttstadt in gleicher Eigenschaft nach Heilsberg versetzt. — Gewählt: Thierarzt Dr. Grote-Halle zum Director des Schlacht- und Viehhofes in Cassel, Thierarzt Weisshun-Braunschweig zum Schlachthofthierarzt in Halle.

Approbationen: In Berlin: die Herren Carl Athing, Arthur Isert, Heinrich Ledschbor und Friedrich Niemann.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Repetitor Dr. Fuchs und wissenschaftl. Hilfsarbeiter Dr. Hoffmann vom path. Institut der Berliner Thierärztl. Hochschule.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Biermann von Culmsee nach Teterow (Meckl.), Gallus-Altena als Schlachthofassistenzthierarzt nach Dortmund, O. Lindenau nach Elbing, Jul. Meyer nach Celle als Einj.-Freiw. im 46. Art.-Rgt., K. Moll-Eisenach nach Oberhausen (Rhld.), Mord-Stommeln nach Königsberg (Neumark), Paust nach Kreuz (Ostbahn), Hans Raebiger von Prenzlau nach Hamburg, Scharr-Berlin nach Kletzke (Brdbg.), Seiler-Eppingen nach Rastatt als Einj.-Freiw. im 30. Art.-Rgt.

In der Armee: Rossarzt Krüger im 21. Drag.-Rgt. unter Versetzung zum Remontedepot Brakupönen zum Remontedepot-Oberrossarzt ernannt.

Todesfälle: Schlachthofinspector Emil Abraham-Spremberg, Oberrossarzt Jahn-Bernstadt (i. Schles.).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Carthaus (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Staatsmitteln). Bewerb. bis 29. October an den Regierungspräsidenten. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe mit dem Wohnsitz in Grevenbrück-Förde (neu begründet) (1800 M. und 500 M. Reisekosten, Privatpraxis). Bewerb. unter Beifügung der Qualif. zum Kreisthierarzt bis zum 1. November an den Landrath.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land). Rothenburg. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Posen: Gostyn. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Liegnitz: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Nov. (1800 M., Wohnung etc.). Meld. beim Magistrat. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector für das am 1. April 1900 zu eröffnende Schlachthaus. (Wohnung etc. Pensionsberechtigung.) Bewerbung mit Gehaltsforderung bis 1. Dezember an den Magistrat. — Spremberg: Schlachthofinspector sofort. (1500 M. Wohnung etc. Privatpraxis.) Bewerb. sofort an den Vorstand der Fleischerinnung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt. — Elberfeld: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Militsch: Schlachthofinspector. — Münster i. W.: 2. Schlachthofthierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Wittstock: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg b. Chemnitz: städtischer Thierarzt (720 M. Fixum, Privatpraxis). Bewerb. an den Stadtrath. — Biesenthal (b. Berlin): Thierarzt. — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau und Praxis. — Caymen (Ostpr.). — Dippoldiswalde b. Dresden: Thierarzt für den am 1. Juli 1900 zu eröffnenden Schlachthof. Privatpraxis. Meld. beim Stadtrath. — Festenberg: Thierarzt. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt: Städtischen Thierarzt sofort (1000 M. Wartegeld). Meld. an den Stadtschultheiss. — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig).

1898 bekannt gegebene: Essen (Bez. Osnabrück). — Grossschönau. — Obermarschacht (Elbe). — Schlotheim. — Schönfliess (Neumark). — Schwarzenau (Bez. Bromberg). — Stoppenberg (bei Essen).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Cassel, Dortmund, Halle. Privatthierarztstelle in Kreuz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 44.** Ausgegeben am 2. November.

Bericht über die 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München vom 17. bis 23. September 1899.

Von

J. Schneider-München.

(Schluss.)

Am Nachmittag um 2½ Uhr fand die dritte und letzte Sectionssitzung unter dem Vorsitz von Kabitz statt. Leider war die Zeit sehr beschränkt, sodass die fünf auf der Tagesordnung stehenden Vorträge zum grossen Theil stark gekürzt wiedergegeben wurden. Als erster sprach **Stoss**: **„Zur Entwicklungsgeschichte des Pferdes"**. Durch Vermittlung des Herrn Gestütsdirectors Schiesl wurde dem Vortragenden eine Stute zur Verfügung gestellt, welche 18 Tage nach dem nur einmal erfolgten Sprung getödtet wurde und dicht vor dem Muttermund drei nicht vollständig gefüllte, etwa kastaniengrosse Eier zeigte, an deren einem eine kleine biscuitartige Trübung (Embryonalfleck) sichtbar war, während die beiden anderen dieselbe erst zeigten, als sie in Picrinsäure gelegt waren. Die Eier sind sehr dünnwandig. Bei der weiteren Behandlung mit Alcohol zeigte trotz aller Vorsicht ein Ei einen Längsriss in der Symmetrieebene der Embryonalanlage, doch war die Keimscheibe nicht eröffnet, es war Flüssigkeit hineinosmirt, sodass es sich empfiehlt, um ein Platzen zu vermeiden, die Eier durch einen kleinen Längsschnitt zu eröffnen. Diese leichte Spaltbarkeit ist ja auch teratologisch von Interesse. Dass drei Eier gefunden wurden, ist wohl als eine Reminiscenz an die Abstammung von multiparen Thieren zu deuten. St. demonstrirte an Flächen- und Querschnittsbildern sowie verschiedenen mikroskopischen Präparaten einer Schnittserie von 400 12,5 μ dicken Querschnitten den Entwicklungszustand desselben. Es fanden sich 7—8 Ursegmente vor, das Medullarrohr war im Verschluss begriffen, die Primitivrinne deutlich geschieden in einen vordern Abschnitt (canalis neurentericus) und einen hinteren (Afterkanal), ausserdem besass der Embryo ein hufeisenförmiges Keimblasencölom um die Kopfanlage, aber kein Amnion. — Ein von Martin beschriebenes Pferdeei, welches um drei Tage älter war, zeigte eine 4 mm dicke Gallerthülle von fächerigem Bau, welche St. am Ei Schiesl's nicht fand, dagegen zeigte letzteres eine Zona pellucida, welche Martin vermisste. St. ist der Ansicht, dass die zona pellucida und die Gallerthülle Abweichungen eines und desselben Organs seien, indem z. B. letztere durch Wasseraufnahme aus der Zona pellucida entstanden sei. Der Embryo (Martin) ist um 2,2 m kürzer als der Embryo Schiesl, besitzt nur vier Ursegmente und kein geschlossenes Medullarrohr. Ausserdem finden sich noch einige kleine Abweichungen, woraus nach St. hervorgeht, dass der von Martin beschriebene Embryo, obwohl er um drei Tage älter ist, in der Entwicklung hinter dem von Stoss untersuchten zurückgeblieben ist, sodass es scheint, als ob der erstere anormal gewesen sei. Zum Schluss bittet St. die Herren Collegen, einschlägiges Material nach Möglichkeit einzusenden, damit diese für die Embryologie des Pferdes so wünschenswerthen Aufschlüsse erfolgen können. — Da sich an diesen Vortrag keine Discussion anschloss, erhielt **Kitt** das Wort über: **„Serumimpfung gegen Rauschbrand"**. K. hebt hervor, dass er bereits im Jahre 1893 einen Versuch angestellt und publicirt habe, wobei sich ergab, dass es gelingt, ein Schaf, welches erst mit abgeschwächten und darauf wiederholt mit virulenten Giftzellen geimpft wird, zu immunisiren und von ihm ein Serum zu gewinnen, welches im Stande ist, ein anderes Schaf gleichfalls immun zu machen. Meerschweinchen dagegen, welche auch für Rauschbrand sehr empfänglich sind, gelang es nicht zu immunisiren, was sehr auffallend war. Das Schaf ist viel empfänglicher für Rauschbrand als das Meerschweinchen, daher sollte man meinen, dass ein Serum, welches im Stande ist, Schafe zu immunisiren, erst recht diese Wirkung bei Meerschweinchen ausüben dürfte. Nach Sobernheim, welcher über Milzbrandimmunität Forschungen angestellt hat, wobei sich ein ähnliches Verhältniss ergeben hat, ist dies wohl damit zu erklären, dass bei der passiven Immunisirung eine Reaction des Thierkörpers zu Stande kommt, indem sich Schutzstoffe bilden, dass aber die Fähigkeit, solche Schutzstoffe zu erzeugen, bei den einzelnen Arten verschieden sei. Im Jahre 1898 hat K. die Versuche wieder aufgenommen, und zwar an Kühen, Pferden, Schafen, Ziegen. Es hat sich dabei herausgestellt, dass sich von diesen vier Thierarten, wenn man dieselben wiederholt intravenös und subcutan mit Rauschbrandvirus impft, ein Serum gewinnen lässt, welches Schafe gegen eine tödtliche subcutane Dosis von Rauschbrandfleischsaft schützt. Kühe konnten leider als zu theuer nicht in die Versuche einer solchen Schutzimpfung hineingezogen werden. Das Serum schützt sogar noch Schafe,

welche mit der zwei- bis dreifachen Todesdosis geimpft werden. Die Versuchsreihen werden in den Monatsheften von Fröhner und Kitt demnächst veröffentlicht werden. K. erwähnte nur einen Fall, wo ein Pferd alle acht Tage intravenös mit frischem Rauschbrandfleischsaft geimpft wurde, ohne dass eine eigentliche Reaction eintrat; 9 Tage nach der fünften intravenösen Injection erhielten zwei Schafe von dem gewonnenen Pferdeserum Dosen von 5, 10, 20 ccm injicirt und konnten damit vor der darauf folgenden tödtlichen Durchschnittsdosis des Rauschbrandvirus geschützt werden, während die Controlthiere bereits nach der halben tödtlichen Dosis eingingen. Wissenschaftlich interessant ist, dass man mit dem Serum auch Rauschbrand heilen kann. Dies zeigte sich bei einer Ziege, welche bei den Versuchen einen schweren acuten Impfrauschbrand erwarb; das Thier erholte sich durch Serum-Injectionen innerhalb einer Woche; bereits vier Stunden nach der Injection von 15 ccm ging die Temperatur bedeutend zurück. Da die immunisirende Wirkung bereits einen Tag nach der Impfung eintritt, so spricht dies für passive Immunisirung und Bildung specifischer Antikörper. In praxi dürfte es sich wohl nur um prophylaktische Impfung handeln. Unter Hinweis auf die neuesten Forschungen von Behring, Brieger und Ehrlich, Robert Koch, Loeffler, Emmerich und mündliche Mittheilungen von Casper und Voges, welche bereits zu recht günstigen Ergebnissen kamen, sagt K., dass seine Versuche nur als Orientirungsversuche dienen sollten. Doch dürfte sich bereits soviel als gewiss behaupten lassen, dass die Gefahr des Impfrauschbrandes durch vorherige oder gleichzeitige Serumbehandlung bedeutend abgeschwächt werden kann.

An dritter Stelle sprach **Imminger** über: **„Die operative Behandlung der Actinomycome beim Rind“** und erwähnt, dass er bereits vor 10 Jahren eine Abhandlung über den gleichen Gegenstand in der Wochenschrift für Thierheilkunde veröffentlicht habe. Im Verlauf dieser 10 Jahre hat er sein Verfahren geändert. Aus der verschiedenen Wirkung der medicamentösen Behandlung, dass nämlich einmal Jod resp. Jodkalium mit, ein anderes Mal ohne Erfolg angewendet wird, wie sich dies öfter auch bei der Holzzunge gezeigt habe, müsse man entschieden annehmen, dass es mehrere Erreger der fraglichen Erkrankung gäbe, wie dies auch aus den in der Literatur der letzten Jahre niedergelegten Forschungen bewiesen sei. Das einfache operative Verfahren sei daher sicherer und käme noch dazu bedeutend billiger als die arzneiliche Therapie. Besonders geeignet seien zur operativen Behandlung die seitlich am Hals und äusserlich am Kehlkopf gelegenen actinomycotischen Veränderungen wie auch die der Kieferknochen. I. betont, dass die Zahl der actinomycotischen Fälle gestiegen ist, und giebt hierfür dem Umstand Schuld, dass man rasch wachsende Zuchtthiere eingeführt habe in Gegenden, wo sie in ihrem Futter nicht die für ihr rasches Knochenwachsthum nöthige Menge von Mineralsalzen finden: daher machen sie einen schweren Zahnwechsel durch, wobei leichter Gelegenheit zur Infection gegeben sei, wozu noch komme, dass bei den Culturrassen die Schleimhäute überhaupt empfindlicher und daher leichter verwundbar seien.

Die zu operirenden Veränderungen sind ja von Walnuss- bis zu Kopfgrösse und sind im Innern zum Theil mit Granulationsmasse gefüllt, während ein anderer Theil dieser Tumoren einen schleimig-eitrigen Inhalt aufweist. Der Inhalt ist aber durchweg geruchlos; findet sich jauchig-übelriechender Inhalt, so hat man es mit gewöhnlichen Abscessen zu thun. Meist ist die bindegewebige Kapsel des Tumors sehr stark.

I. unterscheidet erstens solche Tumoren, welche nicht mit der Haut verwachsen sind, und zweitens solche, welche eine feste Verwachsung mit derselben zeigen. Die ersteren werden einfach gespalten, der Inhalt zum Abfluss gebracht und die Granulationsmasse im Innern und die ganze innere Auskleidung des Tumors mit dem scharfen Löffel aufs Peinlichste entfernt. Besonders hat man darauf zu achten, ob eventuell in der Nähe des ersten Tumors ein zweiter kleinerer sitzt, welcher dann durch einen Kanal mit dem ersteren verbunden ist und durch diesen hindurch dann ebenso mit dem scharfen Löffel zu behandeln ist. Vorsicht ist aber geboten, da die Wand dieses kleineren Tumors dünner ist und leichter reisst. Sollte dies geschehen oder sollte man durch den Kanal hindurch nicht genügend auskratzen können, so operire man lieber nach drei bis vier Wochen noch einmal, da dann dieser zweite Tumor sich vergrössert und zugleich gesenkt hat. Man hat bei den nicht verwachsenen Tumoren besonders darauf zu achten, dass man weder von der Haut noch von der bindegewebigen Kapsel etwas entfernt, weil sonst leicht unangenehme Schwellungen auftreten. Aus diesem Grund operirt I. auch nicht mehr die kleineren leicht ausschälbaren Tumoren, wie sie z. B. an den Backen vorkommen, in toto, sondern auch sie werden nur gespalten und wie oben gezeigt behandelt.

Bei der zweiten Gruppe, bei welcher die actinom. Veränderungen mit der Haut verwachsen sind, operirt I. auf der höchsten Wölbung oder an der Stelle, wo die stärksten bindegewebigen Veränderungen, event. starke Schwielen der Haut vorhanden sind, und zwar werden mit der Haut und der bindegewebigen Kapsel der betreffenden Stelle zwei halbmondförmige Stücke herausgeschnitten in der Weise, dass man später eine Naht anlegen kann. Die etwa entstehenden Blutungen sind von keiner Bedeutung. Der Inhalt der Tumoren wird auch hier aufs Genaueste mit dem scharfen Löffel entfernt. — Nach geschehener Operation kommt nach erfolgter Reinigung der Höhle mit Jodtinctur getränkte Watte hinein und wird die Naht angelegt, welche nach zwei Tagen zum Theil geöffnet wird, um die vollständig trocken gewordene Watte, nachdem man sie mit einer Spritze angefeuchtet hat, zu entfernen. 6—8 Tage wird täglich mit lauem Wasser ausgespritzt und 10—14 Tage nach der Operation verkleinert sich der Tumor, um in 3—4 Wochen ganz zu verheilen.

Die Operation der actinom. Veränderungen der Kieferknochen ist etwas schwieriger. Hier zieht I. zugleich die betreffenden Zähne aus, meist ist Molar I, dann Molar II betroffen; man sieht, dass die ausgezogenen Zähne ganz angefressen sind. Doch ist es nothwendig, früh zu operiren, weil sonst die Zähne mit den Alveolen verwachsen und gar nicht oder nur mit Theilen des Kiefers zugleich entfernt werden können. Das Zahnziehen muss mit einer weichen Unterlage eventuell Holzstücken geschehen, weil sonst eine Zersplitterung anderer Zähne eintritt. I. hält die jetzt gebräuchlichen Zangen für nicht praktisch, er hofft in Bälde ein hierzu brauchbares Instrument vorführen zu können. Nach der Zahnziehung wird wiederum an der höchsten Wölbung des Kieferknochens eine Gegenöffnung gemacht, die Wunde mit Wasser durchgespritzt und täglich mit Jodtinctur ausgepinselt. Selbstverständlich trat auch hier der scharfe Löffel in ergiebigste Thätigkeit.

I. betont, dass so manches Stück, besonders von den Zuchtthieren, durch die Operation der actinom. Veränderungen vor der frühzeitigen Schlachtbank bewahrt bleiben kann.

Im Anschluss an diesen Vortrag zeigte Kitt Culturen der Actinomycose-Erreger und mikroskopische Präparate derselben, welch letztere in ganz ausgezeichneter Weise cand. med. vet. Ernst angefertigt hatte.

Darauf sprach **Vogt** über: **„Hufrhehe und Hornwachsthum“**. Das operative Verfahren ist besonders von Imminger auf der

Naturforscher-Versammlung vor zwei Jahren eingehend*) geschildert worden; V. hat auch befriedigende Resultate erhalten, und betont, dass der Hauptwerth der Operation darin liege, dass wir dem nachwachsenden Horn Gelegenheit geben, wieder normal zu wachsen. Man müsse sich gegenwärtig halten, dass bei der Rhehe sich das Hufbein rück- und abwärts senkt; dieser veränderten Richtung könne die Hornbildung nicht folgen, und so entständen die Knickungen. Aus dieser Hufbeinsenkung erkläre sich auch das sog. Schleudern, denn erstlich rücke damit die Strecksehne aus ihrer Lage, zweitens nähern sich die Insertionspunkte der Hufbeinbeugesehne, drittens schmerze die Stelle, wo die Spitze des gesenkten Hufbeins sitze, und endlich wären auch die Auswüchse des Horns an der Zehe mitbedingende Ursache für das Schleudern. Darauf geht V. in aller Kürze auf die Operation selbst ein; das Thier wird niedergelegt, narcotisirt, der Huf gründlich gebürstet, desinficirt und blutleer gemacht. Nun geht V. in der Hornverdünnung so weit, dass schon bei Daumendruck Empfindlichkeit eintritt. Er folgt dabei der Methode, wie sie bereits vor 50 Jahren in Frankreich ausgeübt wurde und beschrieben ist im Dictionnaire d'hippiatrique et d'équitation par Cardini, Paris 1848. Alles Wandhorn, soweit erkrankt, wird entfernt, die Wunde gereinigt und ein Druckverband angelegt.

Rücksichtlich der Hornerneuerung steht V. auf dem Standpunkt von Ravitsch, dass die Hornblättchen nicht aus den Fleischblättchen entstehen. Er schliesst dies erstens aus einem von ihm untersuchten Krankheitsfall, von dem er Präparate und Abbildungen vorlegt, zweitens daraus, dass bei Kronentritten an der verletzten Stelle die Hornblättchen fehlen, sobald die verletzte Stelle unten zum Vorschein kommt, obwohl doch bei dem Vorbeiziehen an der sog. Bildungsstätte genügend Gelegenheit zur Erneuerung sich hätte finden müssen; drittens sähe man bei operirten Hornsäulen erst dann Hornbildung an der operirten Stelle, wenn das kronenwärts stehen gebliebene Horn heruntergewachsen ist; viertens zögen sich bei Exstirpationen von Horntheilen die Hornblättchen immer aus den Fleischblättchen heraus, wo man doch eine feste Verwachsung annehmen sollte; fünftens wäre der Hornnachschub bei einer innigen Verwachsung gar nicht möglich. Es genüge vielmehr die Adhäsion und die luftdichte Einfügung, um ein durch den Zug der Hufbeinbeugesehne bedingtes Abgleiten der Hornwand von der Fleischwand zu verhindern.

Bei der eröffneten Discussion wendet sich Eberlein gegen die Ansicht des Vortragenden über die Ursachen des Schleuderns. Er habe zweimal bei Luxuspferden die Strecksehne resecirt, ohne dass das Schleudern dadurch geheilt sei; auch könne der Druck der gesenkten Hufbeinspitze nicht allein den Schmerz verursachen, denn es erkrankte bei der Rhehe die Huflederhaut insgesammt, sodass dem Thiere die ganze Sohle weh thue. Ferner würden bei Traberpferden auf der Rennbahn gerade die Zehen beschwert, um ein Schleudern zu vermeiden. Bezüglich des Hornwachsthums weist Eberlein darauf hin, dass beim Herausreissen der Wand stets Hornblättchen sitzen bleiben, und ferner dass bei allen Schwielenbildungen und dem Narbenhorn sich der Abdruck der Huflederhaut zeige; die Huflederhaut besitze ein enormes Regenerationsvermögen. Das Richtige wäre wohl, dass sowohl die Krone als auch die Fleischblättchen sich an der Hornbildung betheiligen. — Stoss ist gleichfalls mit der Ansicht des Vortragenden über das Schleudern nicht einverstanden. Nach einem kurzen Schlusswort Vogts ertheilt der Vorsitzende das Wort Eberlein zu seinem Vortrage: **„Einfluss des Beschlages mit Taueisen auf den Huf des Pferdes.“** Bei der sehr beschränkten Zeit schildert der Vortragende in grösster Kürze, dass je nach der Gegend der Beschlag ein verschiedener sei und speciell in Berlin auf einen sicheren Beschlag zu achten wäre, weil hier drei Viertel der Strassen mit Asphalt resp. Holz belegt seien und ausserdem bei dem riesigen Verkehr nothwendig wäre, die Pferde bis auf sechs Schritt zu pariren. Daher sei man dazu gekommen, die Taueisen zu verwenden. Früher habe man offene benutzt, während jetzt solche mit Steg gebraucht würden, welche speciell als „Herzeisen“ bekannt seien. Redner schildert die Mängel dieser Eisen dieselben können nur mangelhaft gerichtet und gepasst werden, sie besitzen eine mangelhafte Festigkeit, da sie sich unter dem Auftreten verbiegen und bereits in den ersten Tagen nach dem Beschlag eine muldenförmige Vertiefung zeigen, ausserdem liege der Steg immer unter dem Hufgelenk und der Strahl liege hohl, werde daher nicht belastet. Aus allen diesen Mängeln ergäben sich dann krankhafte Zustände, es entständen untergeschobene Trachten, Zwangs- und Kronenzwangshuf, Erkrankungen des Hufgelenks mit Ringbildungen am Huf. Um alle diese Uebelstände zu vermeiden, habe man die Taueisen verschieden abgeändert. So seien empfehlenswerth die Eisen, welche im kaiserlichen Marstall zur Verwendung kämen: sie sind enger und haben einen mehr massiven Steg; ferner sind brauchbar die bei der Post in Berlin gebrauchten, welche nach den Angaben des Oberrossarztes Giesecke hergestellt würden, und endlich die sog. Gerlach'schen Eisen, bei denen nach Eberleins Rath der Steg nach hinten gebogen sei.

Der Vortrag wurde durch eine ganze Reihe instructiver Abbildungen erläutert.

Kabitz dankt dem Vortragenden und ertheilt **Kitt das Schlusswort**, welcher nochmals seiner Freude über die rege Betheiligung an der diesjährigen Naturforscher-Versammlung Ausdruck verleiht; es sei dies um so bemerkenswerther, weil ja der thierärztliche Congress in Baden-Baden kurz zuvor getagt habe. Im Rückblick auf die mannigfachen und interessanten Vorträge wies er darauf hin, eine welche Fülle von Anregung und neuer Erkenntniss jedem Theilnehmer erwachsen sei; mit hoher Befriedigung könne er constatiren, dass die Thierärzte ihren Platz in der Reihe der Naturforscher voll und ganz ausfüllten. „In der Wissenschaft spielt nicht der Stand oder die Zunft die Rolle, sondern die Erkenntniss und das Wissen. Der Chemiker Pasteur hat die Biologie gefördert und uns die Schutzimpfungen mit abgeschwächten Bacterien geschenkt, der Chemiker Soxhlet hat den Aerzten gezeigt, wie die Kindersterblichkeit verhütet werden kann, der protestantische Pastor Göze erforschte die Lebensgeschichte der Bandwürmer, der prakt. Arzt Rob. Mayer hat das Gesetz von der Erhaltung der Energie gefunden, ein praktischer Arzt die Silbergelatine zur photographischen Platte entdeckt und damit allen Naturwissenschaften zur Vervollkommnung geholfen, Thierärzte (Thomassen und Nocard) haben der Menschenmedicin die erfolgreiche Jodbehandlung der Actinomycose gelehrt und der Thierarzt Dunlop hat den . . . . Pneumatikreif erfunden.“

Hiermit fanden die Sektionssitzungen ihren Abschluss.

Am Freitag, den 22. September wurde von der veterinärmedicinischen Section unter Theilnahme der Damen die Thierärztliche Hochschule besucht, deren einzelne Institute von den betreffenden Abtheilungsvorständen in entgegenkommendster Weise gezeigt wurden. Am Nachmittag fand weiterhin eine Besichtigung der neuen Kühlanlage des städtischen Schlachthofs statt, woran auch Mitglieder anderer Sectionen, besonders der hygienischen Abtheilung und mehrere japanische Mediciner Theil nahmen. Herr Director Magin übernahm in liebenswürdigste

*) Der Vortrag findet sich in der „Wochenschrift für Thierheilkunde“ 1897 No. 40 abgedruckt.

Weise die Führung. Als Betriebsenergie ist Elektricität aus den städtischen Elektricitätswerken verwendet und zwar zum Antrieb der Compressoren Drehstrommotoren mit Hochspannung (5000 Volt); für die Antriebsmaschinen der Ventilatoren, des Eisgenerators und der Werkstätte Gleichstrommotoren mit 220 Volt Spannung. Die Kühlhalle besitzt eine Grundfläche von 3400 qm., ist 63 m lang, 54 m breit und 3,5 m hoch. Sie hat 486, mit verschliessbaren Schubthüren und Rahmen mit Fleischhaken versehene Gitterstabzellen von zusammen 1920 qm Bodenfläche. Von diesen 486 Zellen sind bereits nach zweimonatigem Betrieb ca. 300 vollständig belegt und zahlen die Miether pro Quadratmeter 50 M. pro anno. Die Kühlhalle wird durchschnittlich auf 3^0 Cels. und in einem Feuchtigkeitsgehalt von 65—70 pCt. gehalten. Die nöthige Vorkühlung des Fleisches muss in den Schlachthallen selbst erfolgen. Die Gesammtanlage ist auf 1 604 000 M. veranschlagt. Der Bau wurde am 17. Januar 1898 begonnen und am 17. Mai 1899 dem Betrieb übergeben. Es ist zur Zeit die grösste Kühlanlage Deutschlands. — Eine eingehende Beschreibung dieser Anlage findet sich in der Festschrift, welche die Stadt München der 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte gewidmet hat. In derselben sind ausserdem eingehend behandelt die Assanirung Münchens, die Schwemmkanalisation, die Quellwasserversorgung, die Schulgebäude Münchens, die Münchener Volksbrausebäder, die Leichenhäuser, die Volksheilstätten, die Elektrotechnik in München und die Versorgung Münchens mit elektrischer Energie, Bureauwissenschaftliche Einrichtungen und die Entwicklung der Kältetechnik. — Mit der Versammlung war zugleich eine Ausstellung medicinisch-naturwissenschaftlicher Objecte verbunden, welche zum grossen Theil äusserst lehrreich war, und ausserdem hatte die k. Hof- und Staatsbibliothek eine Ausstellung medicinischer Handschriften und Autogramme veranstaltet, unter denen uns speciell interessant war ein antikes Tractat über Thierarzneilehre, gesammelt aus Chiron Centaurus, Absyrtus und Anderen. Selbstverständlich fand ein Festmahl, und zwar in den Räumen des k. Odeon statt, und wurde ferner auf Allerhöchsten Befehl zu Ehren der Naturforscher-Versammlung am Donnerstag eine Festvorstellung „Lohengrin“ gegeben, und endlich vereinte ein Kellerfest in der Fasshalle des Bürgerlichen Bräuhauses die Theilnehmer vor ihrem Abschied aus der Stadt München noch einmal in gemüthlich zwangloser Weise. Die geplanten Ausflüge mussten leider zum grossen Theil unterbleiben, da durch eine furchtbare Hochwasserkatastrophe das Alpengebiet betroffen war; auch München hat schwer darunter zu leiden und bot in seinen Isarauen den Naturforschern, deren Aufgabe es ist, die Gesetze der Natur zu erkennen, leider ein Bild der zerstörenden, sinnlos arbeitenden Elementargewalt des Wassers. — Als nächstjähriger Versammlungsort der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte, welcher eine ziemliche Reihe Thierärzte als Mitglieder beitraten, wurde Aachen bestimmt.

Ueberblicken wir noch einmal ganz kurz die Thätigkeit der veterinärmedicinischen Section, welche sich durch die hohe Zahl — **48** — ihrer Mitglieder vor den vorhergehenden auszeichnete, so muss hervorgehoben werden, dass es ein ganz besonderes Verdienst der Herren Kitt, Mayr, Sigl ist, durch einen gut entworfenen Stundenplan, der jedem Theilnehmer zu Beginn der ersten Sitzung überreicht wurde, es jedem zu ermöglichen, seine Zeit in erspriesslichster und zugleich zweckmässigster Weise zu verwenden und auszunützen. Ausserdem war zugleich Vorsorge getroffen, durch zwanglose Abendzusammenkünfte einen näheren Anschluss unter den einzelnen Collegen zu vermitteln. Ich glaube sagen zu können, dass jeder Theilnehmer unserer Section hoch befriedigt an die Tage der 71. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München zurückdenken und es gewiss nicht bereuen wird, seine vielleicht knapp bemessene Zeit den einzelnen Sections- und allgemeinen Sitzungen gewidmet zu haben, denn eine grosse Reihe ihm wenig oder nicht bekannter Fragen konnte er ihrer Lösung entgegengeführt sehen, und aus der Fülle der geistigen Anregungen wird auch ihm sicherlich für seine specielle Thätigkeit Nutzen erstehen und jedenfalls in ihm das Bewusstsein erneuert sein, dass der gemeinsame Boden aller Forschungen die Erkenntniss der Wahrheit ist, zu welcher ein jeder nach seinen Kräften beizusteuern die Pflicht hat.

Referate.

Ueber Harnsteine unserer Haussäugethiere.

Von Dr. M. Klimmer.

(Archiv f. Thierhlkd. 1899 H. 5.)

In der vorliegenden Abhandlung wird zunächst über das Vorkommen, die Entstehung, die physikalischen Eigenschaften, die chemische Zusammensetzung der Harnsteine im Allgemeinen berichtet.

Die Ursachen der Urolithiasis sind noch nicht genau bekannt. Es sind darüber mehrere Theorien entstanden und wieder verworfen worden. Boerhave, Ebstein u. A. nahmen an, dass eine lithämische Diathese bestehe, welche durch eine eigenartige Abweichung des Stoffwechsels und übermässige Bildung von Harn- und Oxsalsäure bedingt werde. Maschka widerlegte diese Annahme und erklärte die Harnsteine als Produkte von Circulationsstörungen. Dieser Autor constatirte, dass von 136 Personen, welche an Urolithiasis litten, 131 (97 pCt.) mit erheblichen Erkrankungen des Circulationsapparates behaftet waren. In der thierärztlichen Literatur soll nur ein Fall von Harnröhrensteinbildung beschrieben worden sein, bei welchem zugleich Angaben über den Circulationsapparat gemacht werden.

Von den äussern Ursachen der Urolithiasis spielt das Eindringen von Fremdkörpern in die Harnwege bei Thieren eine geringe Rolle. Das Erfahrungsmaterial erstreckt sich nur auf drei Fälle, denen bei zwei Rindern eine Fichtennadel und ein Strohhalm und bei einem Hunde ein Kieselstein inmitten der Harnsteine gefunden wurden. Häufiger dürften in den Harnwegen selbst entstandene Gebilde (Crystalle von Harnsalzen, abgestossene Epithelien, Fibringerinnsel, necrotische Gewebsfetzen, abgestorbene Parasiten etc.) die Steinbildung begünstigen.

Verf. betont, dass die Gegenwart von Fremdkörpern nur dann den Anstoss zur Entstehung von Harnsteinen geben könne, wenn die Steinbildner in übersättigter Lösung vorhanden sind. Hiernach muss die aufgenommene Nahrung auf den abnormen Vorgang grossen Einfluss haben. In Gegenden, deren Bevölkerung auf sauern Landwein und schlechtes saures Bier angewiesen ist, tritt die Steinkrankheit zuweilen beinahe epidemisch beim Menschen auf (Ravius).

In einer vom Verf. zusammengestellten Tabelle von Fällen über die Einwirkung des Futters auf die Steinbildung bei Thieren wird gezeigt, dass den mit Steinen behafteten Schafen übereinstimmend phosphorreiche Nahrung, vornehmlich Hafer, verabreicht worden war. In zwei Fällen, in denen die Steine analysirt wurden, handelte es sich um Phosphatsteine. Das Verfüttern sehr grosser Mengen von Kartoffeln, Schnitzel, Zuckerrüben und Schlempe wird als Ursache der Kieselsäure-Harnsteine bei Rindern betrachtet. Ferner soll die Verabreichung von Trinkwasser mit reichem Kalk- und Magnesiagehalt die Harnsteinbildung befördern. Auch die Gebrauchsweise und das Klima sind als Ursachen der Urolithiasis herangezogen worden.

Ueber das Alter der Harnsteine, welches der thierärztliche

Sachverständige in gerichtlichen Fällen zu bestimmen haben kann, geben die Versuche Studensky's einen Anhalt.

Derselbe führte bei einer grössern Anzahl von Hunden Fremdkörper in die Harnblase und hatte nachstehende Resultate: Auf einem eingeführten Bleidraht bildete sich nach neun Tagen ein Niederschlag von 0,230 g Tripelphosphat, nach 24 Tagen ein Niederschlag von 0,125 g phosphorsaurem Kalk, nach 48 Tagen von 1,045 g kohlensaurem Natron, nach 90 Tagen von 0,295 g phosphorsaurem Kalk.

Auf einem eingeführten Gummikügelchen bildete sich nach 30 Tagen ein 1 mm dicker Belag von phosphorsaurem Kalk.

Aus diesen Angaben geht hervor, dass die Grösse der Harnsteine nicht immer mit der Zeit, welche sie zu ihrem Wachsthum gebrauchen, in einem geraden Verhältniss steht. Zur Beurtheilung des Alters der Urolithen ist deshalb auch die Berücksichtigung aller Nebenumstände in jedem Falle erforderlich.

Behandlung der acuten Rhehe mit Antifebrin.

Von Corpsthierarzt St. Friis-Copenhagen.

(Zeitschrift f. Thiermed. 1899, Bd. 3, H. 4/5.)

Verf. geht von der Voraussetzung aus, dass eine grosse Zahl von Rhehefällen einen rheumatischen Charakter hat. Diese Pferde sollen bei plötzlicher Berührung besonders empfindlich sein; ausserdem ist etwas Fieber vorhanden: Temperatur 39,5 bis 40 °, Puls 70 bis 80. Die Annahme einer rheumatischen Grundlage dieser Krankheit veranlasste den Verf. im Jahre 1886 die Behandlung derselben mit Pilocarpin zu empfehlen, welche sich allgemein bewährt hat. An Stelle des theuren Pilocarpins trat nach Fröhner's Vorgang das Arecolin, welches eine ähnliche Wirkung hat. Als das Pilocarpin immer mehr im Preise stieg, war auch der Verf. bestrebt, ein Ersatzmittel zu suchen, und wendete mit gutem Erfolge das Antifebrin an. Die Behandlung der Krankheitsfälle geschah in nachstehender Weise: Die Hufeisen werden nicht abgenommen, sondern nur gelockert und die Nägel an der Hufspitze (Zehennägel) entfernt. Hierauf folgt die Einwickelung der Beine vom Vorderfusswurzel- bezw. Sprunggelenk abwärts mit nassen Leinwandlappen und Einstellung des Pferdes in nassen Sand, Dung oder am besten in kleine mit Stroh gefüllte Beutel, die möglichst oft mit kaltem Wasser begossen werden. Ist Eis zur Hand, so kann man gleichzeitig Eisstückchen mit dem Stroh in den Beutel legen. Die Pferde werden frottirt und in Decken eingehüllt. Die Verabreichung von Wasser wird in den ersten 24 Stunden vermieden, darnach bekommen die Pferde einige Mal am Tage einen Viertel Eimer voll Trinkwasser, ausserdem Kleie, Möhren, Gras oder Heu. Antifebrin kommt vier Mal in 24 Stunden in Dosen von je 15 g zur Anwendung, mithin alle 6 Stunden eine Gabe. Bei dieser Behandlung wurden 22 Fälle in 2 bis 8 Tagen geheilt. Dauert die Krankheit länger oder bildet sich chronische Rhehe aus, so werden die Kronen der Hufe wiederholt geblistert und urintreibende Mittel verordnet.

Verf. berechnet nach seinen Aufzeichnungen 91,2 pCt. Heilungen. Weiter werden noch die ebenfalls guten Erfolge dieser Behandlungsmethode aus der stationären Klinik der Veterinärschule von Prof. Bang und des Lectors Möckeberg, ferner von den Thierärzten Gantier, Hoyberg und Nielsen angeführt.

Verf. vergleicht schliesslich die von ihm im Laufe der Jahre executirten Behandlungsmethoden bei Rhehe und gelangt zu dem Resultat, dass die Wirkung des Pilocarpin und des Antifebrin gleich gut sei. Der Aderlass könne dagegen ganz beiseite gelassen oder doch nur in den Fällen angewendet werden, welche durch Ueberfütterung entstanden seien.

Den ganz besonders laudirten Vorzug der Antifebrinbehandlung, dass dem Besitzer zur vorläufigen Anwendung bei Rhehefällen einige Pulver überlassen werden könnten, vermag Referent nicht anzuerkennen. Denn der Besitzer würde in diesem Falle, da auch die weiteren Bestandtheile der Methode leicht zu behalten und auszuführen sind, den Thierarzt überhaupt nicht mehr zu Rathe ziehen.

Polyurie und hydrurischer Diabetes beim Hunde.

Von Almy-Alfort.

(Recueil 30. VI. 1899.)

Ein sechsjähriger schwarzer Pudel zeigte seit etwa zwei Wochen einen unauslöschbaren Durst und eine evidente Polyurie. In 24 Stunden nimmt das Thier 5 Liter Wasser und scheidet ungefähr 5 Liter Harn aus. Derselbe ist klar, reagirt neutral und hat 1,002 spec. Gewicht. Im Liter ist ein Gramm Harnstoff enthalten; Zucker, Albumin, Gallenfarbstoffe sind nicht nachzuweisen.

Da das Thier sonst keine Krankheitserscheinungen zeigte, verschrieb A. folgendes Recept:

Natrium bromatum .	5
Syrupus simplex . .	50
Aqua destillata . .	150

Täglich zweimal einen Esslöffel. Innerhalb vierzehn Tagen trat Heilung ein.

Ueber ein resorbirbares Naht- und Ligaturmaterial.

Von Sneguireff.

(Centralbl. f. Chirurg.)

In dem Bestreben, einen brauchbaren Ersatz für das Catgut ausfindig zu machen, glaubt Verf. nun dem Ziele nahe zu sein. Als resorbirbares Naht- und Ligaturmaterial benutzt er seit Januar 1899, wie in der D. Med. Wochschr. berichtet wird, Sehnenfäden aus dem Ligamentum nuchae des Rennthiers, und zwar in Form der direct durch Zertheilen des unversehrten Ligaments erhaltenen parallelfaserigen Fäden. Die Desinfectionsmethode ist folgende: Entfetten in Aether, Einlegen in Juniperusöl auf die Dauer von 14 Tagen; Entfernen des Oels durch Aether und Alcohol; Einlegen auf zwei Tage in 1/3 proc. Sublimatlösung in 80proc. Alcohol; Ueberbringen auf zwei Tage in 1proc. sterile Kochsalzlösung, Aufbewahren in Alcohol.

Nach den angestellten bacteriologischen Untersuchungen und Thierexperimenten erwiesen sich die Fäden stets schon nach dem Juniperusöl als steril. Die bis jetzt erhaltenen Erfolge ermuntern zur weiteren Anwendung des relativ billigen und leicht zu beschaffenden Materials.

Experimente über die Wirkung des Wasserdampfes auf Leberblutungen.

Von Fiore und Giancola.

Verff. haben mittels eines eigens construirten Apparates, mit dem sie einen unter bestimmtem Druck stehenden Wasserdampfstrahl erzeugen konnten, eine Reihe von Versuchen über die schon von Snegiroff betonte haemostyptische Wirkung des Wasserdampfes bei Leberblutungen angestellt. Die Versuche, angestellt an acht Hunden, denen mehr oder minder grosse Theile der Leber bis zu einem ganzen Lappen resecirt waren, ergaben in allen Fällen unmittelbaren und glänzenden Erfolg. Bedenkt man, dass bei Uebertragung dieser Methode auf Operationen am Menschen alle anderen Massnahmen zur Blutstillung überflüssig werden, so ergiebt sich, wie sehr dadurch der Operationsact vereinfacht wird. Die Heilung per primam ist die Regel. Die Entfernung, in der der Apparat von der Wunde gehalten wurde, betrug 10 cm; der Wasserstrahl hat dann eine Temperatur von 70° C. Wenige Secunden genügen, damit auf der Wundoberfläche Coagulation eintritt. An den Hunden, die mehrere Monate nach der Operation getödtet wurden, konnten Verff. die Reproduction des Drüsengewebes constatiren. (D. Med. Ztg.)

Die Behandlung inoperabler maligner Tumoren mittels Injectionen virulenter Toxine.

Von Coley.

(Med. Record. — D Med. Ztg.)

Der bekannte Entdecker dieser Methode resumirt seine Ausführungen in folgenden Schlusssätzen:

1. Die vermischten Toxine des Erysipels und des Bacillus prodigiosus üben einen inhibitorischen Einfluss auf das Wachsthum maligner Neoplasmen aller Art aus.

2. Dieser Einfluss ist markirter beim Sarcom als beim Carcinom und differirt auch deutlich bei den verschiedenen Varietäten des Sarcoms; er ist am stärksten beim Spindelzellen- und am schwächsten beim melanotischen Sarcom.

3. Eine grosse Anzahl inoperabler Sarcome, eine zutreffende Diagnose vorausgesetzt, verschwindet unter der genannten Behandlung vollkommen.

4. Eine grosse Anzahl dieser Fälle ist länger als drei Jahre frei von Recidiven geblieben, welcher Zeitraum allgemein als gleichbedeutend mit vollkommener Heilung angesehen wird.

5. Die Wirkung der genannten Toxine auf das Sarcom muss als das Resultat einer Necrobiose in Verbindung mit fettiger Degeneration angesehen werden. Diese Wirkung ist keine local caustische, sondern wirklich eine specifische, indem sie ebenso gut eintritt, wenn die Injection an entfernteren Stellen, als wenn sie direct local vorgenommen worden.

6. Die genannte Behandlungsmethode schliesst bei unvorsichtiger Anwendung gewisse Gefahren in sich, deren hauptsächlichste sind: Collaps in Folge zu grosser Dosen, besonders wenn die Injectionen in ein sehr gefässreiches Neoplasma geschehen, ferner Pyaemie in Folge mangelhafter Asepsis, besonders bei granulirenden oder stark secernirenden Neoplasmen. Bei einiger Vorsicht sind jedoch diese Gefahren zu vermeiden. C. selbst hat von mehr als 200 derartig behandelten Fällen nur zwei als direct in Folge der Behandlung verloren.

7. Die Anwendung kleiner Dosen der genannten Toxine als Prophylakticum während einiger Zeit nach einer primären Operation derartiger Neoplasmen ist ebenfalls gleich zu empfehlen.

8. Die Wirkung der genannten Toxine auf das Sarcom ist vollkommen analog der bereits lange bekannten Streptococcen auf das Erysipel; die Methode beruht daher auf durchaus wissenschaftlicher Basis.

9. Wenn die genannten Toxine wirksam sein sollen, so müssen sie aus hochgradig virulenten Culturen der Erysipelstreptococcen hergestellt werden.

Zur Vererbung der Tuberculose.

Von Hauser.

(Dtch. Archiv f. klin. Medecin. Bd. LXI. S. 221. Ref. Centr. f. Bact. u. Paras. K. B. XXV. No. 14.)

Hauser hat an Kaninchen und Meerschweinchen Untersuchungen angestellt, ob bei beginnender, localisirter Elterntuberculose die Nachkommen hereditär belastet sind. Die Infection der Elternthiere geschah in die Lunge, die Bauchhöhle und den oberen Thoraxraum. Von den Jungen, welche ein Jahr am Leben belassen wurden, hatten die Kaninchen beide Eltern tuberculös, vierzehn Meerschweinchen einen tuberculösen Vater, vier eine in der Schwangerschaft inficirte Mutter. Sämmtliche Versuche haben nicht ein einziges positives Resultat von angeborener Tuberculose ergeben, auch bei 25 Enkelthieren wurde keine Tuberculose beobachtet. Es handelt sich also bei hereditärer tuberculöser Belastung, wie auch in zahlreichen Fällen bestätigt, nicht um jene leichten localisirten Fälle, sondern um an schwerer und allgemeiner Tuberculose erkrankte Eltern. J.

Serumtherapie mit Kuhmilchserum.

(M. med. Wochenschr.)

Lereboullet bespricht in der Société de Thérapeutique zu Paris eine neue Serumart, deren erste Idee von Gimbert-Cannes stammt: es handelt sich um neutralisirte und sterilisirte Milch, die man in zunehmenden Dosen bei Krankheiten injicirt, deren Hauptcharakter Schwäche und Hinfälligkeit sind. Nach genauer Angabe der Darstellungsweise und der chemischen Zusammensetzung dieses Serums hebt L. unter anderen Krankheiten als besonders geeignet für Anwendung desselben Neurasthenie und schwere Anaemie hervor, wovon er mehrere Fälle ebenso rascher als dauernder Heilung bei gleichzeitiger Injection von Arsenikol anführt. Dieses neue Serum soll ausserdem ein vorzügliches Vehihel für die wirksamsten Medicamente sein; es ist ohne Schaden selbst in hohen Dosen, und Gimbert hat auch bei der Lungentuberculose sehr ermuthigende Resultate erzielt.

Kleine Mittheilungen.

Zur Erblichkeit des Kehlkopfpfeifens.

Mackel schreibt in der Dtsch. Th. Wschr. No. 31 im Anschluss an die auch in der B. T. W. No. 26 pag. 136 referirte Beobachtung des Prof. Nocard: Ein dreijähriger belgischer Hengst war verkauft und musste von dem Züchter wegen nachgewiesenen Kehlkopfpfeifens zurückgenommen werden. Unter Angabe des Fehlers wurde er dann sehr billig weiter verkauft und vier Jahre lang zum Decken verwendet. Unter den von ihm gezogenen Füllen kennt M. drei, die mit Kehlkopfpfeifen behaftet waren. Dies würde also für die Erblichkeit des Leidens sprechen.

Fremdkörper im Pferdemagen.

Eberbach macht in der Dtsch. Th. Wschr. No. 28 folgende Mittheilung: Fremdkörper im Pferdemagen sind bei dem sorgfältigen Kauen dieses Thieres selten. Die Literatur verzeichnet nur zwei Fälle. In einem fanden sich kleine Eisentheile, in einem anderen hatte ein Stock die Magenwand perforirt. E. hat nun bei einem Pferde, welches zehn Tage lang krank gewesen und dann gestorben war, an der Aussenfläche der grossen Curvatur des Magens eine faustgrosse flache Geschwulst und in derselben eine 20 cm lange Tabaksnadel gefunden.

Tagesgeschichte.

Der Unterricht im Hufbeschlage an den deutschen thierärztlichen Hochschulen.

In No. 38 dieser Zeitschrift referirt Herr Prof. Dr. Schmaltz über den von uns unter gleichem Titel in No. 23 der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift veröffentlichten Aufsatz.

Der Herr Referent stimmt zwar theilweise unseren Erörterungen bei, er weist selbst auf die in der That ganz ausserordentlich grosse Wichtigkeit der Kenntniss vom Wesen des Hufbeschlages für die Thierärzte hin und erwähnt am Schlusse seines Referates, dass die ganze Hufkunde allerdings an Ansehen und Beliebtheit unter den Thierärzten gewinnen würde, wenn das Eisenschmieden keinem Thierarzt mehr zugemuthet würde.

Der Herr Referent rügt aber, dass wir es zu sehr in suspenso gelassen hätten, ob wir nicht für den Thierarzt die praktische Ausübung des Hufbeschlages für nothwendig halten. Wenn dies der Fall wäre, was der Herr Referent allerdings nicht glaubt, so müsste dem natürlich widersprochen werden.

Nun präcisiren wir in dem erwähnten Aufsatz die Aufgabe des Hufbeschlagsunterrichtes an den thierärztlichen Hochschulen folgendermassen: „Der Studirende soll durch den Hufbeschlagsunterricht befähigt werden, ein zu beschlagendes oder ein **beschlagenes** Pferd in Bezug auf Stellung, Gangart, Hufform und Beschlag richtig zu beurtheilen, die bestehenden Mängel sowie die Verbesserung des Beschlages anzugeben und die Verhütung von Hufkrankheiten sowie die bei deren Behand-

lung erforderlichen Massregeln durch die Hufpflege und durch den Beschlag anzuordnen, oder mit anderen Worten: **der Studirende soll den wissenschaftlichen Theil der Hufbeschlagslehre gründlich beherrschen.**

Aus diesem Satze geht doch mit aller Bestimmtheit hervor, dass wir die Ausbildung der Studirenden im praktischen Hufbeschlage weder für nothwendig halten, noch wünschen. Es dürfte daher sowohl die ausgesprochene Vermuthung als auch der Widerspruch des Herrn Referenten vollständig überflüssig gewesen sein.

Damit wir nicht abermals in den Verdacht kommen, die Ausbildung der Studirenden im praktischen Hufbeschlage für nothwendig zu halten, wollen wir statt der von uns gebrauchten Bezeichnung: „Hufbeschlagsunterricht" im Nachstehenden nur mehr vom Unterricht in der Hufbeschlagskunde sprechen. Der Herr Referent macht zwar den Vorschlag, den Ausdruck „Hufbeschlagsunterricht" in Unterricht in der Hufkunde umzutauschen. Wir können uns aber mit der Benennung „Hufkunde" nicht einverstanden erklären, weil dieses Wort doch entschieden zu wenig besagt. Letzteres Wort bezeichnet doch blos die Kenntniss des Hufes in anatomischer, physiologischer, pathologischer und exterieller Beziehung. Beim Unterricht an die Studirenden der Veterinärmedicin muss doch auch der Hufbeschlag abgehandelt werden, deshalb halten wir die Bezeichnung: „Unterricht in der Hufbeschlagskunde" für die zweckentsprechendere.

In zweiter Linie widerspricht der Herr Referent unsere Behauptung: „Dass der Hufbeschlagsunterricht an den deutschen thierärztlichen Hochschulen als lästiger Appendix betrachtet wird, und man demselben nicht die Bedeutung beilegt wie den anderen Disciplinen, beweist auch das thierärztliche Approbationsexamen, in welchem der Hufbeschlag nicht mehr als ein selbstständiges Prüfungsfach mit eigener Notenertheilung, sondern als ein Zweig der Operationslehre behandelt wird".

Der Herr Referent steht auf dem gleichen Standpunkte wie die Prüfungsordnung der Thierärzte. Er betrachtet die Theorie des Hufbeschlages als einen Theil der Chirurgie und nicht als grosse Disciplin für sich, und dieser Stellung könne durch die heutige Art des Examens vollkommen Rechnung getragen werden.

Der Widerspruch des Herrn Referenten liefert den besten Beweis, wie nothwendig es war, diese Frage vor das öffentliche Forum zu bringen, und wie unerlässlich nothwendig eine Reorganisation des Unterrichts in der Hufbeschlagskunde geboten erscheint. Wenn die Hufbeschlagskunde nur ein Theil der Chirurgie wäre, so stände es schlecht damit, und wir würden in unserem Artikel diese These nicht aufgestellt haben; im Gegentheil, die Hufbeschlagskunde ist sehr viel mehr, denn sie hat sich mit allen denjenigen Massnahmen zu beschäftigen, durch die unsere Pferde erst leistungsfähig werden und auf harten Strassen zu allen Jahreszeiten auch leistungsfähig bleiben, sie beschäftigt sich mit dem Beschlage, mit der Gesunderhaltung der Hufe und Beine und spielt sonach in nationalöconomischer Beziehung eine ganz bedeutende Rolle, jedenfalls eine viel bedeutendere als wie der chirurgische Theil der Hufbeschlagskunde. Wir hielten es und halten es noch für unsere Pflicht, die massgebenden Stellen, welche der Hufbeschlagskunde zuweilen sehr fern stehen, hierauf aufmerksam zu machen.

Wir können auch die Ansicht des Herrn Referenten durchaus nicht theilen, dass nur eine grosse Disciplin Berechtigung hat, Prüfungsfach zu sein, denn nicht die Grösse der Disciplin, sondern die eminente nationalöconomische Bedeutung des Hufbeschlages ist es, welche der Hufbeschlagskunde ein Anrecht als Prüfungsfach verleiht.

Gerade dieser Theil der Hufbeschlagskunde erfordert eine grössere Pflege und Berücksichtigung sowohl beim Unterricht als auch im Examen. Geschieht dies, dann würde es sicher mit dem Hufbeschlag im Deutschen Reiche besser werden, und die Klagen, welche allerorts über mangelhaften Hufbeschlag laut werden, dürften in dem Masse abnehmen, als wie die Zahl der in der Hufbeschlagskunde tüchtigen Thierärzte zunimmt.

Nach der Prüfungsordnung für Thierärzte hat der Candidat drei Operationen, von denen sich eine auf den praktischen Hufbeschlag beziehen muss, zu demonstriren und praktisch auszuführen. Ein einfaches Rechenexempel bestätigt auch unsere Annahme. Der Candidat erhält in den beiden ersten Operationen je die Note 2, in der Operation, die sich auf den Hufbeschlag bezieht, die Note 5, da nun $2 + 2 + 5 = 9$ giebt, so bekommt der Candidat die Durchschnittsnote $9 : 3 =$ III. Warum soll der Studirende bei der grossen Anzahl der Prüfungsfächer seine Zeit mit der Vorbereitung für den Hufbeschlag vergeuden, wenn er aus obigem Rechenexempel die Ohnmächtigkeit der Note im Hufbeschlag voraussieht?

Trotz der Entgegnung des Herrn Referenten müssen wir wegen der grossen Bedeutung, die der Hufbeschlag in nationalöconomischer Beziehung einnimmt, unsere Behauptung aufrecht erhalten, dass die Hufbeschlagskunde als selbstständiges Prüfungsfach mit eigener Notenertheilung im thierärztlichen Approbationsexamen behandelt werden sollte. Die Prüfungsaufgabe des Candidaten hätte darin zu bestehen: ein zu beschlagendes oder ein beschlagenes Pferd in Bezug auf Stellung, Gangart, Hufform und Beschlag zu beurtheilen, die bestehenden Mängel sowie die Verbesserung des Beschlages anzugeben, oder bei vorhandenen Hufkrankheiten die erforderlichen Massregeln durch die Hufpflege und durch den Beschlag anzuordnen.

Wir sind der festen Ueberzeugung, dass, sobald unsere Vorschläge über die Verlegung des Unterrichtes in der Hufbeschlagskunde auf die späteren Semester und die Aenderung des Prüfungsmodus im Approbationsexamen durchgeführt sind, die Militärverwaltungen keinen Anstand nehmen, die für approbirte Thierärzte so lästige Prüfung im Hufbeschlage zu beseitigen.

Lungwitz. Gutenaecker.

Bemerkung zu obigem Artikel.

Der obige Artikel, dessen Tendenz ich durchaus nicht entgegenstehe, giebt mir zu einigen Bemerkungen Anlass.

Eine nur formelle ist die, dass ich gegenüber der von den Herren Lungwitz und Gutenaecker vorgeschlagenen Bezeichnung: „Unterricht in der Hufbeschlagskunde" meinen Vorschlag „Hufkunde" („Unterricht in der" ist ebenfalls überflüssig) für den besseren halte. Die Herren Autoren sagen, „Hufkunde" bezeichne blos die anatomischen, physiologischen, pathologischen und „exteriellen" Kenntnisse und besage daher „entschieden zu wenig". Ich bestreite das; denn Hufkunde umfasst Alles, was den Huf angeht, also auch den Beschlag. Aber abgesehen davon, kann man doch gegen „Hufbeschlagskunde" mindestens denselben Einwand erheben, dass diese Bezeichnung einseitig den Beschlag hervorhebe und alles Uebrige nicht mit einbegreife. Da also beide Bezeichnungen mindestens den gleichen Mangel haben, so ziehe ich Hufkunde vor, schon weil es um zwei Silben kürzer ist und weil es auch besser klingt.

Ich habe in meinem Referat dem widersprochen, dass man deshalb, weil die Hufkunde nicht selbstständiger Examensgegenstand sei, zu dem Ausspruch berechtigt wäre, dass die Hufkunde auf den Hochschulen als lästiges Anhängsel betrachtet werde. Die Herren Autoren bestehen nun auch auf dieser Behauptung nicht, aber sie halten gleichwohl ihre Forderung für wesentlich, dass die Hufkunde selbstständig mit eigner Note geprüft werde.

Mir kam es nur darauf an, zu widerlegen, dass man aus der Unterordnung der Hufkunde unter die Chirurgie eine Ver-

nachlässigung jenes Unterrichtszweiges folgern wolle. Im Uebrigen habe ich im Speciellen nichts gegen den Wunsch der Herren Autoren einzuwenden. Ich bin nur im Allgemeinen gegen jede weitere Steigerung der Examenslast und also auch gegen die Einführung neuer selbstständiger Noten. Auch Examinatoren machen Fehler, und der häufigste ist der, dass sie das Ansehn ihres Faches durch Forderung recht eingehender Specialkenntnisse, wie sie eigentlich nur sie selbst besitzen, zu vertreten glauben. Ich bin in dieser Beziehung etwas misstrauisch, dass nicht namentlich da, wo die Hufkunde einem eignen Docenten anvertraut ist, die Anforderungen dann allzusehr geschraubt werden möchten. Wenn aber die Armee veranlasst werden könnte, die „Prüfung im Hufbeschlag“ von Rossärzten der Reserve nicht mehr zu verlangen, so würde ich jenen Nachtheil gern in den Kauf nehmen, um endlich die Beseitigung jener von den Thierärzten allgemein so besonders unangenehm empfundenen Einrichtung zu erreichen. Bei etwaiger demnächstiger Feststellung einer neuen Examensordnung könnte man sich ja darüber vorher mit der Militärverwaltung verständigen.

Nun komme ich zur Hauptsache: Die Herren Lungwitz und Gutenaecker weisen es, anscheinend nicht ohne ein wenig Empfindlichkeit, zurück, dass sie die Ausbildung der Thierärzte im „praktischen Hufbeschlag“ selbst für nöthig halten oder wünschen könnten. Sie meinen, meine Vermuthung und mein Widerspruch in dieser Hinsicht seien überflüssig gewesen.

Doch nicht, verehrte Herren Collegen! Dieser Widerspruch schien mir sogar die Hauptsache und veranlasste mein Referat. Sie hatten die Gestaltung des Unterrichts im Hufbeschlag für einen hinreichenden Grund erklärt, dass die Militärveterinärordnungen von den in die Armee tretenden Thierärzten eine Hufbeschlagsprüfung verlangen. Ich glaube, dieser Ausspruch wird unter den Thierärzten ganz allgemein als befremdend und aufklärungsbedürftig befunden worden sein. Denn die Militärverwaltung könnte sich darauf berufen, dass die Lehrer der Hufkunde an den thierärztlichen Hochschulen selbst mit der Unzulänglichkeit des dortigen Unterrichts die Forderung der Veterinärordnung rechtfertigen. Und das zu einer Zeit, wo eine Petition des Veterinärraths vorliegt, worin unter Anderem um Beseitigung der militärischen Prüfung im Hufbeschlag gebeten wird.

Jene Prüfung umfasst nicht blos Hufkunde, sondern auch Eisenschmieden. Indem man erkärt, es läge für sie hinreichender Grund vor, wird doch die Auslegung mindestens nahe gelegt, dass man auch das Eisenschmieden für begründet halte. Daraus wäre logisch weiterhin zu folgern: Wenn also diese militärische Prüfung wegfallen soll, so muss auf den Hochschulen auch der „praktische Hufbeschlag“ gelehrt werden. Wenn man dagegen, wie dies jetzt die Herren Autoren ausdrücklich thun, die Forderung, dass der Thierarzt ein Eisen schmiede, für nicht nöthig erklärt, so kann man es doch auch nicht für begründet halten, wenn die Militärverwaltung diese Forderung vollends den Civilthierärzten gegenüber aufrecht erhält.

Die Ausführungen der Herren Lungwitz und Gutenaecker enthielten also in diesem wichtigen Punkte einen Widerspruch, mindestens eine starke Unklarheit, die von Kreisen ausserhalb des thierärztlichen Standes zu irrthümlichen Auslegungen benutzt werden konnte.

Diesen Punkt klar zu stellen, was auch im Interesse der Herrn Verfasser lag, war mithin die Hauptsache.

Wir stimmen also darin überein, dass derjenige Theil der militairischen Hufbeschlagprüfung, welcher im Anfertigen und Auflegen eines Eisens besteht, weder durch die Art des Unterrichts an den Hochschulen noch durch sonst etwas als nothwendig und begründet erscheint. Wenn die Beseitigung auch des andern Theils jener Prüfung durch Aenderungen des Unterrichts an den Hochschulen erreicht werden kann, so sollen diese Aenderungen vorgenommen werden und Alle werden die von den Herren Lungwitz und Gutenaecker ausgegangene Anregung dankbar anerkennen. Schmaltz.

Protokoll der General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte.

Sonntag den 1. October im Kurhause zu Aachen-Kurtscheid.

Die Sitzung wurde durch den Vorsitzenden Departementsthierarzt Dr. Schmidt unter Begrüssung der Erschienenen um 11¼ Uhr eröffnet; anwesend waren 32 Collegen. Zunächst machte er Mittheilung von dem Hinscheiden des Kreisthierarztes Schmidt-Mühlheim, darauf hinweisend, wie derselbe während seines langen Lebens eins der eifrigsten Mitglieder des Vereins war, der sich durch liebenswürdiges Wesen, durch biedern Charakter, nicht weniger auch durch gediegene Kenntnisse und reiche Erfahrungen der allgemeinen Werthschätzung zu erfreuen hatte. Indem er bat, dem Verstorbenen ein liebevolles Andenken zu bewahren, ersuchte er, sich zu Ehren des Dahingeschiedenen von den Sitzen zu erheben.

Nunmehr brachte er den Aufruf des Geheimen Raths Dr. Esser in Erinnerung und forderte diejenigen auf, die Gelegenheit finden, mit Reichstagsabgeordneten in Verkehr zu treten, diese für die Forderung der Maturitas interessiren zu wollen.

Es hatten sich zum Eintritt in den Verein gemeldet die Kreisthierärzte S. Lucas-Imgenbroich und Kober-Erkelenz, gegen deren Aufnahme die Versammlung nichts zu erinnern fand.

Zum zweiten Punkte der Tagesordnung berichtet Dr. Lothes über den internationalen Congress in Baden-Baden. Er ist von dem überaus glücklichen und erfolgreichen Verlauf desselben so überzeugt, dass er hervorheben durfte, wie selbst die hochgespanntesten Erwartungen weit übertroffen worden seien. Wie in den ausführlichen Berichten der Fachpresse betont wurde, hat sich Vieles zu dem glücklichen Gelingen vereinigt: die Wahl der Stadt Baden-Baden, das Entgegenkommen der badischen Regierung, das die Betheiligung der andern Regierungen und Behörden erleichterte, die beispiellose Gastfreundschaft der Stadt und deren Vertretung. Indess das Hauptverdienst gebührt dem allverehrten Meister unserer Wissenschaft, dem Geheimen Rath Lydtin, der seine ganze Kraft, sein organisatorisches Talent und seinen weit reichenden Einfluss geltend gemacht habe, um das Werk zu dem bekannten glücklichen Ende zu führen. Redner stellt den Antrag, der Verein möge dem hochverdienten Manne die Ehrenmitgliedschaft anbieten. Einstimmig und freudig wurde der Antrag zum Beschlusse erhoben und sofort ein Telegramm folgenden Inhaltes abgesandt:

„Herrn Geheimrath Lydtin, Baden-Baden.

Der Verein Rheinpreussischer Thierärzte hat sich soeben dadurch geehrt, dass er Sie in Anerkennung Ihrer ausserordentlichen Verdienste um die thierärztliche Wissenschaft und Ihres nicht genug zu schätzenden Wirkens für das Gelingen des VII. internationalen thierärztlichen Congresses zu seinem Ehrenmitgliede erwählt, und bittet diese Wahl annehmen zu wollen.“

(Eine zusagende Antwort lief noch am Abend ein und erregte grosse Freude.) Referent geht nun auf die einzelnen Beschlüsse des Congresses näher ein; da dieselben in der Fachpresse ausführlich besprochen worden sind, darf wohl darauf verwiesen werden.

Nachdem der Vorsitzende für das ausführliche Referat den Dank der Versammlung ausgesprochen hatte, ertheilte er zu dem

dritten Punkte der Tagesordnung: Fortsetzung der Besprechung der Gewährsmängel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche, dem Kreisthierarzt Bongartz das Wort. Dieser erklärte, nicht die Absicht zu haben, auf seinen früheren Vortrag zurückzukommen, halte es vielmehr für nützlich, einige ihm wichtig scheinenden Punkte herauszugreifen und zu erörtern. — Zunächst hob er hervor, wie bei den Gewährsfehlern nur die Wandlungsklage zulässig sei, dagegen trete in den §§ 490 und 492 eine andere Art des Rechtsanspruches hervor in Form der Schadenersatzleistung. Mit Recht macht Geheimrath Dr. Dieckerhoff auf die Consequenzen aufmerksam, die sich für den Verkäufer aus der Zusicherung bestimmter Eigenschaften wie aus der Versicherung des Nichtvorhandenseins gewisser Mängel und Fehler ergaben. Der Ankäufer hat in diesen Fällen zu beweisen, dass die gerügten Mängel oder Fehler dem Thiere zur Zeit des Uebergangs der Gefahr anhafteten beziehungsweise es nicht im Besitze der zugesicherten Eigenschaften war. Gelingt ihm dieser Beweis, so hat der Verkäufer nicht nur in die Wandlung zu willigen, sondern auch den Käufer den entstandenen Schaden zu ersetzen. Ist dazu eine Gewährsfrist festgesetzt, so tritt die praesumtio juris ein wie bei den Gewährsfehlern. Im ersteren Falle erstreckt sich die Klagefrist sechs Wochen über die Zeit hinaus, zu welcher die Uebergabe erfolgte, oder die Gefahr auf den Käufer überging. Das Gesetz fasst derartige Zusicherungen als gegebene Garantie auf, wodurch der Käufer gegenüber dem Verkäufer sehr begünstigt wird. Die Gefahr für Letztern ist um so grösser, als der Käufer sich in der Regel nicht mit einer Haftung für die Gewährsmängel begnügen, sondern nach Möglichkeit volle Fehlerfreiheit für die gekauften Thiere vertraglich sicher gestellt haben will.

Dr. Lothes ist der Ansicht, dass die Sache doch nicht so schwierig ist, wie sie auf den ersten Blick zu sein scheine; auch heute würde beim Viehhandel sehr viel versprochen, für Manches garantirt, so dass auch nach der bis jetzt massgebenden Gesetzgebung häufig Veranlassung zu Rechtsstreitigkeiten gegeben werde.

Kreisthierarzt Esser-Jülich glaubt, die scharfen Bestimmungen eigneten sich sehr, die Schliche beim Viehhandel zu treffen; es sei ganz in der Ordnung, dass das, was versprochen wird, auch geleistet werden muss. — Die Meinung in der Versammlung ging überwiegend dahin, dass der Verkäufer gut thut, mit dem Versprechen besonderer Eigenschaften, mit dem Haften für die Abwesenheit gewisser Mängel oder Fehler recht vorsichtig zu sein, insbesondere die Haftpflicht nur für wenige Tage zu übernehmen. Bongartz wies noch auf die Zweckmässigkeit des Verkaufs auf Probe hin, indess mit der Beschränkung, dass innerhalb der Probezeit der Käufer nur dann vom Verkaufe zurücktreten dürfe, wenn dem Kaufobjekte gewisse, ausbedungene Eigenschaften fehlen, oder es an Fehlern leide, deren Abwesenheit vertraglich zugesichert worden; die Probezeit müsse kurz bemessen sein. — Nachdem noch von verschiedenen Seiten das Wort zu der Sache ergriffen und betont worden war, dass ein Kauf auf Probe auf Märkten sowohl wie überall da, wo die Thiere nach der Uebernahme weit forttransportirt würden, grosse Schwierigkeiten bereite, erklärte der Referent unter Zustimmung der Versammlung, es würde die Erfahrung wohl am besten Aufschluss geben, wie die vorhandenen Schwierigkeiten zu überwinden seien; ein Jeder möge nach Kräften an der Lösung derselben arbeiten.

Zum vierten Punkte der Tagesordnung, „Operation der Hufknorpelfistel", erhielt nunmehr Kreisthierarzt Pfleger das Wort und schilderte in eingehendem Vortrage die Aetiologie, wie die anatomischen Veränderungen, die sich bei dem Leiden der Reihe nach entwickeln, ebenso auch die Beurtheilung und Behandlung desselben. Er gab die Merkmale an, auf die sich die Prognose zu stützen habe, und betonte auch, dass es in sehr vielen Fällen gelinge, die Hufknorpelfistel auch ohne Exstirpation des Knorpels zur Heilung zu bringen. Nachdem der Redner die verschiedenen Methoden der Operation beschrieben hatte, zeigte er die Vorzüge und Schattenseiten derselben und gelangte zu dem Resultat, dass Jeder in der Regel die Methode für die geeignete halte, die er am meisten geübt habe.

Bei der anschliessenden Besprechung hob Bongartz hervor, dass der Referent sich den besonderen Dank der Versammlung für den lehrreichen Vortrag erworben habe, und fragt die Versammlung, ob besonders günstige Erfahrungen mit der Operation gemacht worden seien? — Kreisthierarzt Schmitz berichtet über 62 operirte Fälle, von denen 61 günstig verlaufen sind. Bei dem im Bergwerk beschäftigten Pferde komme die Hufknorpelfistel häufig vor in Folge von Beschädigungen, die sich die Thiere an den Geleisen zuziehen. — Von anderer Seite wurde der Ansicht Ausdruck gegeben, dass die Operation sich mehr für die Spitalpraxis eigne, während die unblutige Behandlung sich mehr für die Privatpraxis empfehlen dürfe.

Zu Punkt 6, Mittheilungen aus der Praxis, bittet der Vorsitzende die Herren Dr. Lothes und Bongartz um Schilderung einer von ihnen beobachteten, seuchenartigen Erkrankung mehrerer Pferde eines Gehöftes, die bei sechs oder sieben Pferden in kurzer Zeit den Tod herbeigeführt habe. Beide Herren referirten wie folgt: In Zeit von etwa 4—6 Wochen erkrankten und starben sieben Pferde eines Gutsbesitzers; dieselben zeigten sich unverhofft, während sie bis dahin gut gefressen und gearbeitet hatten, bei der Arbeit, auf dem Hin- oder Rückwege, auch beim Aufenthalt im Stalle, unfähig zu stehen, schwankten im Kreuz, legten sich hin oder fielen nieder, und waren dann durchaus unfähig, sich wieder zu erheben. — Der Appetit und die Verdauung zeigten sich Anfangs wenig gestört, ebenso ist auch die Temperatur zunächst normal, steigt indessen im weiteren Verlaufe auf 39—39½° C. Die Herzthätigkeit und das Athmen werden ebenfalls gegen das Ende der Krankheit beschleunigt, was zum Theil auf die Unruhe, das Scharren mit den Beinen wie auf die Anstrengung zurückgeführt werden muss, die durch die vergeblichen Aufstehversuche veranlasst wird. Da die Patienten vollkommen hülflos, flach auf der Seite liegen, entsteht an den gefährdeten Hautstellen Decubitalgangrän, was jedenfalls steigernd auf die Temperatur und beschleunigend auf Circulation und Respiration einwirkt. In einigen Fällen trat der Tod schon nach 12 bis 24 Stunden, in andern erst nach mehreren Tagen ein; auffällig war der allgemeine Collaps, insbesondere der rapide Rückgang in der Fülle der Musculatur, vorzugsweise waren es die Kruppen- und Kniescheibenmuskeln, die wie abgemagert erschienen. Anfangs schien das Gefühl nicht geschwächt zu sein, indess konnte man in einem Falle mehrere Centimeter tief in die Muskeln auf dem Kreuze einstechen, ohne dass eine Reaction erfolgte.

Bei der Obduction fand sich ein seröser Erguss in die Hirnkammern und in die Maschen der Spinnwebehaut, in einem Falle zeigte sich auch das Gehirn wässerig glänzend (ödematös). Fast alle Scheiden des Gehirns waren gelbsulzig entartet. Die Pia der Medulla oblongata ist reichlich mit gefüllten Gefässen durchzogen, dasselbe ist am Lendenmark nachzuweisen; einmal wurde auch hier ein wässeriger Erguss festgestellt.

Die Herz- und Körpermusculatur zeigte trotz der herrschenden hohen Temperatur und des langen Liegens sich kaum verändert, die Milz war braunroth, die Leber abgeblasst, beide Organe ohne erhebliche Schwellung. Ebensowenig konnten an den Nieren, an den Lungen oder Lymphdrüsen wesentliche Ver-

änderungen nachgewiesen werden. Der Inhalt des Dickdarms und des Magens war von normaler Beschaffenheit, der des Dünndarms mehr flüssig, die Gewebe dieser Organe zeigten sich blass. Das Blut im Herzen hatte eine etwas dunklere Farbe und war zum Theil geronnen. — Bei der mikroskopischen Untersuchung von Proben fanden sich in diesen wie auch in dem Serum aus den Gehirnkammern reichliche Mikrococcen von glänzender Beschaffenheit vor.

Während also die Organe der Brust- und Bauchhöhle wie auch die Musculatur kaum krankhafte Veränderungen nachweisen lassen, sind die Centralorgane des Nervensystems Sitz schwerer Läsionen, so dass die tödtlich verlaufene allgemeine Lähmung hierauf zurückgeführt werden muss.

Soweit ersichtlich, ist weder an dem Stalle noch an dem Futter (Hafer und Heu) etwas zu tadeln. Dennoch wurden Proben desselben, wie auch des Trinkwassers der chemischen Versuchsstation Bonn-Poppelsdorf überwiesen. Während dieselbe das Futter für gut befand, erklärte sie das Trinkwasser für gesundheitsschädlich wegen des Gehaltes an Salpetersäure, Salpetriger Säure und Ammoniak, sie vermutheten eine Verunreinigung mit Jauche.

Man dachte zunächst an die Borna'sche Krankheit, da sich indess im vorliegenden Falle beim Beginne der Erkrankungen keine Gehirnfunctionsstörungen zeigten, die Lähmungserscheinungen gleich in den Vordergrund traten, ist es wahrscheinlich, dass es sich um die von Dieckerhoff beschriebene endemische Rückenmarkslähmung handelt. Von der Ansicht ausgehend, dass die Krankheitsursache in der Oertlichkeit gegeben sein müsse, wurde eine rigorose Desinfection des Stalles angeordnet und ein Futterwechsel empfohlen, wie auch das Wasser nicht mehr verabreicht.

Bei der Besprechung berichtet Dr. Schmidt-Aachen wie auch Kreisthierarzt a. D. Ewald-Köln über ganz gleiche Fälle, die sich in der Gegend von Aachen und Bergheim vor mehreren Jahren ereigneten; auch dort sind der tückischen Krankheit jedesmal sechs bis sieben Pferde zum Opfer gefallen, ohne dass es möglich war, die nächste Ursache feststellen zu können.

Jetzt konnte in Erledigung des letzten Punktes der Tagesordnung, zur Neuwahl des Vorstandes und der Delegirten geschritten werden; es erfolgte durch Zuruf die Wiederwahl der Ausscheidenden und zum stellvertretenden Schriftführer wurde Thierarzt Gallenkamp-Bonn gewählt.

Gegen 2 Uhr schloss der Vorsitzende die Sitzung und fand das gemeinschaftliche Mittagessen statt, an dem sich eine stattliche Anzahl Damen betheiligte, durch deren Anwesenheit das Mahl seine rechte Weihe erhielt. Nach demselben wurden die Sehenswürdigkeiten der Stadt in Augenschein genommen und der Rest des Tages in gemüthlicher Weise im Karlshause zugebracht. — Alle Collegen stimmen darin überein, dass sie in der alten, ehrwürdigen Kaiserstadt einen recht angenehmen und genussreichen Tag verlebt haben. Bongartz.

General-Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf

am 5. November 1899, Vormittags 11 Uhr, im Hotel Heck zu Düsseldorf, Blumenstrasse.

Tages-Ordnung: 1. Jahresbericht. 2. Kassenbericht. 3. Vortrag des Herrn Schlachthausdirector Koch. 4. Vortrag des Herrn Kreisthierarzt Pfleger. 5. Standesangelegenheiten.

Duisburg. Der Vorstand.

I. A.: Fr. Bettelhaeuser, prakt. Thierarzt.

XV. Versammlung des Vereins der Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz

am 22. November 1899, Vormittags 11½ Uhr,

Köln a. Rh., „im alten Präsidium", Schildergasse 84.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mittheilungen. Erstattung des Berichtes über die letzte Versammlung und Ausführung der in derselben gefassten Beschlüsse, Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Kassenbericht. 3. Ueber Gewährleistung beim Handel mit Schlachtvieh nach dem neuen bürgerlichen Gesetzbuch, Referent Plath-Köln. 4. Ueber den Otte'schen Vernichtungsapparat, Referent Roolf-Essen. 5. Ueber Fleischtransport mit Hundefuhrwerk vom sanitären Standpunkt aus, Referent Türks-Hagen. 6. Mittheilungen aus der Praxis. 7. Tag und Ort der nächsten Versammlung. 8. Verschiedenes.

Nach der Sitzung gemeinschaftliches Mittagsmahl (à 2 Mark).

Köln, den 21. October 1899.

Der Vorstand: I. A. Goltz, Schriftführer.

Gerlach-Denkmal.

Von dem Gerlach-Denkmal zu Berlin hat dessen Schöpfer, Herr Bildhauer Panzner (Dresden, Friedrichstr. 29) jetzt selbst verkleinerte Nachbildungen hergestellt, welche sich zugleich als Zimmerschmuck eignen. Dieselben sind 50 cm hoch und kosten in Bronce 300, in Gips bezw. Elfenbeinmasse 100 M.

Schlachthofdirector Max Winter †.

Dem im Alter von erst 28 Jahren verstorbenen Schlachthofdirector Max Winter-Bromberg widmet der Magistrat einen ehrenden Nachruf, in dem es heisst: Seinen wichtigen, schwierigen und verantwortlichen Posten hat er in mustergiltiger Weise mit seltener Treue, Gewissenhaftigkeit und grossem Geschick verwaltet. Seinen Untergebenen war er ein gerechter und liebevolller Vorgesetzter und stand bei diesen sowohl als bei den Schlachthausinteressenten und in weiten Kreisen in hohem Ansehen. Wir verlieren in ihm einen unserer besten Beamten.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen etc.

Ausbrüche sind gemeldet am 23. October von Magdeburg (Rindviehüberstände), am 24. von Nürnberg (Abth. Schweine) und Dresden (Rinder), am 27. von Dresden (Unterständeschweine), am 30. von Würzburg. Ausbruch und Erlöschen am 24. von Essen (Ruhr) und am 28. von Nürnberg (Abth. für Grossvieh).

Verordnungen etc.

Die Verordnung vom 4. Februar 1897, wonach die Einfuhr kleiner Quantitäten von Schweinefleisch aus Russland gestattet ist, erfährt durch Anordnung des Herrn Ministers für Landwirtschaft etc. die Erläuterung, dass jene Einfuhr nur unter denselben Beschränkungen gestattet ist, unter denen Zollfreiheit gewährt wird, d. h. unter der Bedingung, dass die Einfuhr auf einer Zollstrasse und innerhalb der gesetzlichen Tageszeit (§ 21 des Vereinszollgesetzes) stattfindet, dass die eingeführte Menge lediglich für den eignen Haushalt eines Grenzbezirk-Bewohners bestimmt ist und dass für jeden Haushalt nicht mehr als 2 kg an ein und demselben Tage eingeführt werden dürfen.

Nach Festellung der Maul- und Klauenseuche

an der Grenzeingangsstelle Lindau in einem schweizerischen Viehtransport hat das bayerische Ministerium des Innern die Ein- und Durchfuhr von Klauenvieh aus der Schweiz unterm 26. October cr. bis auf Weiteres verboten.

Thierseuchen in Deutschland im I. Quartal 1899.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Erfurt, Schleswig, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Aachen und Sigmaringen) 81 Rinder und 3 Pferde (wovon 28 im Reg.-Bez. Münster, 12 in Aachen, 10 in Schleswig, während in den übrigen Reg.-Bez. unter 10 Fälle zu verzeichnen waren; die 3 Pferde kommen sämmtlich auf Reg.-Bez. Arnsberg); Bayern 30 Rinder; Sachsen desgl. 2; Württemberg desgl. 7; Baden desgl. 12; Hessen 14 Rinder und 10 Schafe; Sachsen-Meiningen 4 Rinder.

Von der Tollwuth wurden im Ganzen 264 Gemeinden betroffen, die sich wie folgt vertheilen: in Preussen 218 (wovon 17 im Reg.-Bez. Königsberg, 20 Gumbinnen, 6 Danzig, 23 Marienwerder, 3 Potsdam, 1 Frankfurt, 20 Stettin, 23 Köslin, 25 Posen, 9 Bromberg, 22 Breslau, 14 Liegnitz, 32 Oppeln, 2 Merseburg und 1 in Erfurt); in Bayern 7 Gemeinden; in Sachsen 39.

Die Lungenseuche kam in Preussen und Bayern vor. In Preussen betraf sie die Reg.-Bez. Marienwerder, Berlin, Posen, Bromberg und Magdeburg. Die Reg.-Bez. Berlin und Marienwerder waren schon vom Vorquartal her verseucht und hatten im Berichtsquartal keinen neuen Seuchenfall, vielmehr erlosch die Seuche in Berlin bis zum Schluss des Quartals vollends. In den Reg.-Bez. Posen und Magdeburg bestanden ebenfalls noch vom Vorquartal in 4 bezw. 5 Gemeinden (in 4 bezw. 7 Gehöften) Seuchenherde, welchen Stand die Seuche im Reg.-Bez. Posen durch Erlöschen in einer Gemeinde und Neuausbruch in einer anderen am Schluss des Quartals beibehielt; in Magdeburg kamen im Laufe des Quartals zu den schon vorhandenen 5 verseuchten Gemeinden (mit 7 Gehöften) noch 6 (17) hinzu, 6 andere Gemeinden (17 Gehöfte) wurden dafür seuchefrei, so dass auch hier der Stand (5 Gemeinden und 7 Gehöfte) wie zu Anfang blieb. In Bromberg trat die Seuche in 1 Gemeinde (1 Gehöft) auf und erhielt sich noch am Ende des Quartals.

Die Pferderäude befiel neu 202 Pferde, wovon 144 auf Preussen, 18 auf Bayern, 14 auf Württemberg, 6 auf Baden, 2 auf Braunschweig, 9 auf Sachsen-Coburg-Gotha, 1 auf Hamburg und 8 auf Elsass-Lothringen kommen.

Die Rothlaufseuche der Schweine kam in folgender Verbreitung vor: Es erkrankten im Deutschen Reiche in 1607 neubetroffenen Gehöften 2953 Stück, wovon 2724 gefallen oder getödtet sind. Auf Preussen kamen davon in 1429 Gehöften 2639 Erkrankungsfälle, in Bayern in 9 desgl. 17, in Sachsen in 12 desgl. 20, in Württemberg in 40 desgl. 52, in Baden in 20 desgl. 37, in Hessen in 7 desgl. 13, in Mecklenburg-Schwerin in 5 desgl. 22, in Braunschweig in 15 desgl. 31, in Elsass-Lothringen in 23 desgl. 51 Erkrankungsfälle, während die Ziffer derselben in Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Waldeck, beiden Reuss, beiden Lippe und Hamburg 10 oder weniger betrug. Die nicht genannten Staaten blieben frei.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten in Preussen in 710 Gehöften 2486, in Bayern in 3 desgl. 10, in Sachsen in 3 desgl. 53, in Württemberg in 6 desgl. 20, in Baden in 7 desgl. 15, in Hessen in 2 desgl. 11, in Mecklenburg-Schwerin in 4 desgl. 22, in Mecklenburg-Strelitz in 1 desgl. 1, in Braunschweig in 4 desgl. 32, in Anhalt in 3 desgl. 10, in Hamburg in 5 desgl. 21, in Elsass-Lothringen in 5 desgl. 27, zusammen in Deutschland in 753 neubetroffenen Gehöften 2698 Schweine, von denen 2060 fielen oder getödtet wurden.

Von Geflügelcholera wurden folgende Erkrankungsziffern festgestellt: in Preussen 1472, Bayern 296, Sachsen 15, Baden 91, Hessen 95, Anhalt 10, zusammen in Deutschland 1999 (wovon 1871 verendeten). Aus den übrigen Staaten sind Berichte über Geflügelcholera nicht eingelaufen.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche		Milzbrand		Rotz		Bläschenausschlag		Schafräude	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände [1])	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere [2])	neubetroffene Gemeinden [3])	Thierverlust [4])	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden [6])	Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	—	—	34	50	—	—	4	4	—	—
„ Westpreussen	61	25 300	11	13	—	—	4	6	—	—
„ Brandenburg	93	32 081	50	57	4	19	12	36	—	—
„ Pommern	79	21 009	4	7	—	—	1	1	—	—
„ Posen	205	51 753	42	57	5	23	3	6	1	—
„ Schlesien	244	27 198	82	94	5	13	13	57	1	—
„ Sachsen	415	86 657	47	70	—	—	10	46	9	3 474
„ Schleswig	10	375	13	19	—	—	14	45	3	175
„ Hannover	188	20 521	21	34	2	4	6	15	46	3 433
„ Westfalen	104	5 674	46	63	1	—	1	6	11	315
„ Hessen	77	6 916	27	29	1	12	42	274	78	7 702
„ Rheinprovinz	329	29 866	109	172	1	4	19	205	3	348
Hohenzollern	2	135	9	11	—	—	3	11	1	—
Preussen zusammen	1807	307 485	495	676	19	75	132	712	153	15 447
Bayern	1052	55 520	37	40	2	2	58	188	40	1 601
Sachsen	138	12 726	46	48	—	—	9	40	1	126
Württemberg	260	17 714	79	150	—	—	69	315	26	2 093
Baden	107	3 808	30	36	—	—	33	143	4	18
Hessen	72	5 024	14	22	—	—	17	195	20	822
Mecklenburg-Schwerin	7	1 777	—	—	—	—	4	21	5 [7])	—
Sachsen-Weimar	13	623	12	15	—	—	4	25	4	130
Mecklenburg-Strelitz	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	12	520	3	7	—	—	2	6	2	446
Braunschweig	39	3 500	15	16	—	—	—	—	12	351
Sachsen-Meiningen	77	3 810	1	1	—	—	3	13	2	136
Sachsen-Altenburg	11	507	6	6	—	—	5	12	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	64	8 511	1	1	—	—	2	15	4	560
Anhalt	88	25 387	7	7	—	—	1	7	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	1	4	1	1	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	4	683	—	—	—	—	—	—	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	6	31	9	1 444
Reuss ä. L.	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	3	79	4	4	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	1	28	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	2	125	1	1	—	—	—	—	—	—
Lübeck	1	126	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	2	175	1	2	—	—	—	—	1 [7])	—
Hamburg	1	1 754	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	277	9 330	14	22	—	—	10	27	6	241
Deutsches Reich	4039	459 216	781	1059	21	77	355	1750 [5])	289	23 415

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände betrafen von den einzelnen Thiergattungen für das Deutsche Reich berechnet: 212 375 Rinder, 170 542 Schafe 3215 Ziegen und 73 084 Schweine. Hiervon kamen auf Preussen 121 614 Rinder, 135 660 Schafe, 1095 Ziegen und 49 116 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 53 Pferde, 982 Rinder, 10 Schafe, 13 Schweine und 1 Ziege. Hiervon kamen auf Preussen 52 Pferde, 605 Rinder, 9 Schafe und 10 Schweine.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 30 Gemeinden (davon 18 in Preussen, 2 in Bayern, 3 in Sachsen, 4 in Württemberg, je 1 in Braunschweig, Waldeck und Elsass-Lothringen). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 19 Gemeinden (davon 12 in Preussen, 3 in Bayern, 2 in Württemberg und je 1 in Sachsen und Elsass-Lothringen).

[4]) D. h. gefallene oder getödtete Thiere.

[5]) Unter diesen waren 48 Pferde und 1702 Rinder.

[6]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Laufe des Quartals neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus den neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben am Quartalsschluss verseucht: 221, davon in Preussen 121, Bayern 26, Württemberg 15, Baden 4, Hessen 16, Mecklenburg-Schwerin 5, Sachsen-Weimar und Coburg-Gotha je 3, Oldenburg und Sachsen-Meiningen je 2, Braunschweig 10, Waldeck 8 und Elsass-Lothringen 6.

[7]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden, wo sie im Laufe des Berichtsquartals ebenfalls erlosch.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Ausbildung der Fleischbeschauer in England.

In dem Bericht der letzten Tuberculose-Commission war besonders auf die unzulängliche Qualification der Fleischbeschauer hingewiesen und gewisse Normen für die Ausbildung derselben aufgestellt worden. Hiernach sind von dem landwirthschaftlichen Ministerium bestimmte Vorschriften hinsichtlich der Ausbildung und Prüfung von Fleischbeschauern erlassen worden. Das Gesundheitsamt giebt darüber folgende Uebersicht:

Die Personen, welche das Amt eines Nahrungsmittel-Inspectors bekleiden wollen, müssen im Besitze eines Zeugnisses der Examinations-Commission, welche aus Verwaltungsbeamten, Aerzten und Thierärzten besteht, sein. Für die Zulassung und Prüfung ist der Nachweis erforderlich, dass sie an einem bestimmten Viehmarkt und Schlachthof einen zweimonatlichen Fleischschau-Cursus absolvirt haben. Ferner müssen Alters- und Leumundszeugnisse beigebracht werden und das Gesuch um Zulassung zur Prüfung vierzehn Tage vor Beginn der Prüfung eingereicht sein. Die Gebühr beträgt 63 M. und ist der sechste Theil zugleich mit der Meldung einzusenden. Die Prüfung dauert zwei Tage und zwar wird am ersten Tag der schriftliche Theil und am zweiten Tag der praktische Theil erledigt. Ein Zeugniss der Commission können nur über 21 Jahr alte Personen erhalten. Durchgefallene Candidaten können die Prüfung ein zweites und drittes Mal innerhalb zweier Jahre wiederholen. Die nächsten Prüfungen finden statt: am 8./9. December 1899 in London, 30./31. März 1900 in Birmingham, 4./5. Mai 1900 in London, 27./28. Juli 1900 in Liverpool und 7./8. December 1900 in London.

Prüfungsgegenstände sind: Die Kenntniss der Gesetze, Erlasse und Bestimmungen, welche die Untersuchung und den Verkauf von Fleisch und anderen Nahrungsmitteln, sowie ihre Zubereitung und Verfälschung betreffen. Die Zeichen der Gesundheit und Krankheit bei den zur menschlichen Nahrung bestimmten Thieren, sowohl im lebenden als geschlachteten Zustande. Tuberculin und andere Prüfungsmittel. Die Namen und Lage der thierischen Organe. Die Unterschiede zwischen den Theilen und Organen der verschiedenen Hausthiere. Grösse, Gewicht und Gestalt der Organe von Ochs, Kuh, Pferd, Schaf, Kalb, Schwein. Lage der Lymphdrüsen. Das Aussehen und die Beschaffenheit von frischem Fleisch, Organen, Fett, Blut, Fisch, Geflügel, Milch, Früchten, Gemüsen und anderen Nahrungsmitteln, sowie die Umstände und Zubereitungen, welche sie zur menschlichen Nahrung tauglich oder untauglich machen. Die Hygiene der Viehställe, Märkte, Kuhställe und Schlachthäuser, sowie aller Plätze, wo Vieh, welches zur menschlichen Nahrung dienen soll, gehalten wird. Die Hygiene der Märkte, Molkereien und anderer Plätze, wo Nahrungsmittel aufbewahrt, zubereitet oder zum Verkauf feilgeboten werden. Die sachgemässen Methoden der Aufstallung und Schlachtung der Thiere, sowie der Zubereitung, Präservirung und Aufbewahrung von Fleisch und anderen Nahrungsmitteln. K.

Personalien.

Ernennungen: Die comm. Kreisthierärzte Brädel-Stuhm, Liebold-Berleburg, Lübke-Mohrungen, Michaelis-Bolkenhain, Paul-Tuchel, Pfleger-Opladen und Wulff-Stolzenau definitiv; Thierarzt Melde für den Kreis Marburg und Rossarzt a. D. Müggenburg für den Kreis Grimmen zu commissarischen Kreisthierärzten; die Thierärzte Ruhs für den Kreis Weissensee i. Th. und Weber für den Kreis Sögel zu interimistischen Kreisthierärzten. Die Thierärzte Lemhöfer und Rosenfeld zu Grenzthierarzt-Assistenten in Schirwindt bezw. Gollub. — Thierarzt Dr. Grundmann zum Assistenten des Professors für Thierzucht in Dresden und Thierarzt O. Vogdt zum Lehrer an der Ackerbauschule und Hufbeschlagschmiede in Wittstock a. Dosse ernannt.

Schlachthofverwalter, Amtsthierarzt Enke-Zittau zum Schlachthofdirector, Thierarzt Felix Döhler zum 2. Schlachthofthierarzt in Münster ernannt.

Examina: In Berlin wurden approbirt die Herren Hans Räumler, Heinrich Freels, Kurt Lange.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Schlachthofthierarzt Reinh. Bossle-Neunkirchen, Thierarzt M. Devrient-Berlin, Rossarzt Georg Dosse-Gnesen (17. Feld-Art.-Rgt.), int. Kreisthierarzt Joh. Eichert-Sensburg, Thierarzt H. Graul-Oppeln, Thierarzt M. Hennig-Prenzlau, Oberrossarzt Kalkoff-Ulm (19. Ul.-Rgt.), Thierarzt Dr. Otto Müller-Berlin, Rossarzt Pätz-Königsberg (16. Feld.-Art.-Rgt.), Rossarzt a. D. Rudolf Patschke-Zoppot, Thierarzt W. Ruhs-Pössneck, comm. Kreisthierarzt Schirmer-Gemünd, Schlachthofinspector O. Schmidtke-Münsterberg, Thierarzt P. Thien-Berlin und Schlachthofthierarzt H. Wierzba-Myslowitz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Karl Athing nach Varel (Oldenburg), W. Frede von Dettum nach Braunschweig, S. Jacoby von Königsberg nach Labiau, Alb. Kramer von Steele nach Solingen, Logemann von Hagen i. W. nach Giessen als stud. med., Hermann Nabel nach Friedeberg (Neumark) als kreisthierärztl. Assistent, Ernst Zincke-Dresden nach Leipzig. — Thierarzt J. Kröhn hat sich in Biesenthal niedergelassen.

In der Armee: Befördert zu Rossärzten: Die Unterrossärzte Raffegerst im 36. Art.-Rgt. und Zöllner im 7. Hus.-Rgt.; zu einj.-frw. Unterrossärzten: die Einj.-frw. Westphale im 46. Art.-Rgt. und Wiegering im 10 Trainbat. — Versetzt: die Rossärzte Müller vom 19. Drag-Rgt. zum 3. Garde-Feld-Art.-Rgt., Rohde vom 15. Hus.-Rgt. zum 21. Drag.-Rgt. und Suder vom 10. Ul.-Rgt. zum 37. Art.-Rgt.; sowie die Unterrossärzte Barthel vom 19. Hus.-Rgt. zum Karab.-Rgt., Fischer vom 17. Ul.-Rgt. zum 68. Art.-Rgt-, Rossberg vom 18. Ul.-Rgt. zum 77. Art.-Rgt. und Weller vom 18. Hus.-Rgt. zum 28. Art.-Rgt. — Oberrossarzt Reinländer vom 19. Drag.-Rgt. als Inspicient zur Militär-Rossarztschule bis 1. April 1900 für den erkrankten Oberrossarzt Wilden (16. Hus.-Rgt.) commandirt.

Im Beurlaubtenstande: Die Unterrossärzte der Reserve Milthaler, Sauer, Hägele und Metzger im Bereich des Würtemb. (XIII.) Armeecorps, zu Rossärzten d. R. befördert.

Todesfälle: Schlachthofdirector Max Winter zu Bromberg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Carthaus (600 M. und 300 M. Zuschuss aus Staatsmitteln). Bewerb. bis 29. October an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land). — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Posen: Gostyn. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dippoldiswalde b. Dresden: Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 1900. — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt zum 1. Jan. 1900. (2600 M. steigend bis 4400 M. Keine Praxis.) Bewerbungen bis 20. Nov. an die Direction. — Labischin: Schlachthofinspector (1200 M. Wohnung etc., für Beaufsichtigung des Wochenmarktes 400 M. Privatpraxis.) Meldungen beim Magistrat. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector für das am 1. April 1900 zu eröffnende Schlachthaus. (Wohnung etc. Pensionsberechtigung.) Bewerbung mit Gehaltsforderung bis 1. December an den Magistrat. — Vetschau (N.-L.): Thierarzt für die obligat. Fleischbeschau (1500—1800 M. Privatpraxis.) Meld. an die Polizeiverwaltung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt. — Elberfeld: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Spremberg: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthofinspector. — Wittstock: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau und Praxis. — Caymen (Ostpr.). — Festenberg: Thierarzt. — Frechen (bei Cöln): Thierarzt zur Ausübung der Trichinenschau (800 M, Gebühren, Privatpraxis). Meldungen sofort an den Bürgermeister. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Münster. Privatthierarztstelle in Biesenthal.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 45. Ausgegeben am 9. November.

Ueber Unfruchtbarkeit bei der Stute.

Von

H. C. Fock-Ahrensbök,

Thierarzt.

(Auszug aus einem Vortrage von Prof. Sand in Kopenhagen. Maanedsskrift for Dyrläger XI 2.)

Man sieht so oft, dass Stuten, welche nach Abstammung und Exterieur als vorzügliche Zuchtthiere angesehen werden müssten, doch aus dem Zuchtmaterial ausrangirt und für allgemeine Marktpreise als einfache Gebrauchsthiere verkauft werden, und zwar, weil es nicht gelingen wollte, sie trächtig zu bekommen. Ferner muss man sich wundern über die unverhältnissmässig grosse Gruppe unfruchtbarer (sog. güster) Stuten auf unseren Thierschauen. Diese Thatsachen mahnen zum Nachdenken, und eine nähere Untersuchung giebt uns in verschiedenen Punkten interessante Aufschlüsse. Auf Vorfrage hat mir der Staatsconsulent J. Jensen gütigst mitgetheilt, dass von den in Jütland bedeckten Stuten durchschnittlich nur 70—72 pCt. trächtig werden; etwa 30 pCt. — also beinahe ⅓ aller Füllenstuten — tragen demnach kein Füllen. Und doch ist dies ein sehr gutes Resultat im Vergleich mit dem, was an andern Stellen erreicht wird. Es ist mir leider nicht möglich gewesen, in Betreff der (dänischen) Inseln den Procentsatz der Trächtigkeit genau festgestellt zu bekommen, aber aus dem Material, welches Consulent Oppermann mir bereitwilligst überlassen hat, kann ich doch soviel sehen, dass die Unfruchtbarkeit auf Seeland bedeutend grösser ist als in Jütland. Sieht man hin nach dem Auslande, so sind die Verhältnisse dort keineswegs besser. Beispielsweise will ich hier blos erwähnen, dass Schmaltz*) die Sterilitätshäufigkeit zu 25—30 pCt. angiebt, und F. v. Chelchowski schreibt in seinem Artikel: „Die Sterilität des Pferdes“**), dass selbst nach wiederholter Bedeckung doch 20 bis 50 pCt. der Stuten steril bleiben. In Betreff Englands ist das Verhältniss noch ungünstiger. Die Königl. Pferdezucht-Commission (The Royal Commission on Horse Breedning, cit. von W. Heape***) giebt nämlich an, dass von den bedeckten Stuten jährlich ca. 40 pCt. güst gehen. Und in Frankreich kann unter Bezugnahme auf Repiquet's Angabe (cit. von Heape*) das Sterilitätsprocent zu 50 gesetzt werden; nur die Hälfte der Füllenstuten wird trächtig. Niemand kann missverstehen, was diese Zahlen uns zurufen: Täuschung und Verlust für den einzelnen Züchter, Schaden für die ganze Zucht, Forderung baldiger Hilfe in weitmöglichstem Umfange!

*) Lehrbuch d. thierärztl. Geburtshilfe von C. Harms. 1899 I. 101.

**) Oesterreichische Monatsschrift f. Thierheilkunde. 1894, S. 4.

***) The Veterinarian 1898, S. 205.

Die Ursachen dieses erstaunlich hohen Procentsatzes der Sterilität müssen natürlich auf beiden Seiten, bei der Stute sowohl wie beim Hengste, gesucht werden. Wenn auch in weitaus den meisten Fällen die Stute den negativen Ausfall der Paarung verschuldet, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass auch die Hengste unfruchtbar sein können; es liegt eine Anzahl wohl constatirter Beispiele vor sowohl von vorübergehender als auch von dauernder Unfruchtbarkeit. So z. B. theilt L. Fabritius**) mit, dass der Hengst Skirppu eine Zeit lang so gut wie ganz seine Zeugungsfähigkeit eingebüsst hatte, sie aber nach Verlauf einiger Jahre wieder gewann. Fabricius***) erwähnt eines interessanten Falles, wo einem älteren, anscheinend tüchtigen Deckhengste die Spermatozoen†) im Samen gänzlich fehlten (Azoospermie), ohne dass man irgendwie etwas Krankhaftes bei der Untersuchung der Geschlechtsorgane nachweisen konnte. Weitere Nachforschungen ergaben, dass der Hengst in vier Jahren Landbeschäler gewesen war, aber in den letzten zwei Jahren keine einzige der bedeckten Stuten befruchtet hatte. Und solche und ähnliche Fälle könnte ich noch mehr nennen. Es ist gern möglich, dass es sich bei näherer Untersuchung zeigen würde, dass die Hengste — wenn auch nur vorübergehend — in weit mehr Fällen unfruchtbar sind, als man bis jetzt geneigt ist anzunehmen; dies ist ein Umstand, auf welchen mehr Aufmerksamkeit verwendet werden müsste. Doch für jetzt wollen wir diese Seite der Sache liegen lassen und uns zur Unfruchtbarkeit der Stute wenden.

Fürs Erste müssen wir uns klar vor Augen halten, dass die Lebensweise der Stute, ganz im Allgemeinen betrachtet, im höchsten Grade dazu geeignet ist, auf die Aeusserungen des

*) The Veterinarian 1898, S. 208.

**) Berättelse öfver Häste afvelsforeningen „Hippo's“ värksamhet i 1897, pag. 70.

***) Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin Bd. X, S. 52.

†) Samenfäden, Fila spermatica (Bendz). Anm. d. Uebersetzers.

Geschlechtslebens hemmend zu wirken. Wir halten ja die Stute nicht allein als Zuchtthier; sie muss durch ihre Arbeit das Futter verdienen, und nur allzu oft ist sie alt und abgebraucht, wenn man daran denkt, sie zum Hengst zu führen. Allein schon der Umstand, dass die Brunst unter solchen Verhältnissen mehrmalig unbenutzt vorübergeht, bewirkt, dass sie allmählich abnimmt, um zuletzt ganz auszubleiben. Aber auch die anstrengende Arbeit übt alles Andere eher als einen günstigen Einfluss auf die Reifung der Graaf'schen Follikel und auf die Lösung der Eier. Es ist eine Thatsache, dass man wieder und wieder auf die grössten Schwierigkeiten stösst, wenn es sich darum handelt, bei trainirten Vollblutstuten und stark gebrauchten Wagenpferden Trächtigkeit zu erzielen; gewöhnlich gelingt dies ja erst nach längerer Zeit der Ruhe oder nach Herabsetzung der Arbeitsleistung. Es ist deshalb ganz natürlich, dass die Brunst sich oftmals sehr schwach äussert oder gänzlich ausbleibt, und dass die Befruchtung nicht mit derselben Regelmässigkeit bei der Stute wie bei den andern Hausthieren stattfindet. Und ich bezweifle es gar nicht, dass das hohe Sterilitätsprocent auf Seeland gerade davon herrührt, dass man dort mehr als in irgend einer andern Gegend hier im Lande alte, verlaufene und verbrauchte Stuten zur Zucht gebraucht; nur von diesem Gesichtspunkte aus kann man die traurige Thatsache erklären und entschuldigen, dass von den Stuten, die bis jetzt durch die ostpreussischen Hengste des Kriegsministeriums bedeckt wurden, nicht mehr als 30 pCt. trächtig geworden sind.

Aber wenn man auch einräumen muss, dass die Unfruchtbarkeit bei der Stute sehr oft Folge ihrer unnatürlichen Benutzung und Haltung ist, so kann doch anderseits kein Zweifel darüber sein, dass in der Mehrzahl der Fälle die Ursache in anderen Verhältnissen gesucht werden muss. Um diese zu verstehen, müssen wir zunächst näher untersuchen, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit eine Befruchtung geschehen kann. Setzen wir die Zeugungsfähigkeit des männlichen Thieres als gegeben voraus, so zeigt es sich, dass die Befruchtung davon abhängig ist:

1. dass während der Brunst normal entwickelte reife Eier wirklich gelöst werden,
2. dass diese Eier mit befruchtungsfähigem Samen in Berührung kommen,
3. dass die Verhältnisse in Scheide und Gebärmutter derart sind, dass der Samen dort leben kann, bis die Befruchtung vollzogen ist, und dass das befruchtete Ei die Bedingungen für seine weitere Entwickelung in der Gebärmutter finde.

Aber gerade bei der Stute sind nun oft eine oder mehrere dieser Hauptbedingungen nicht vorhanden.

Fürs Erste kommen die Eierstocksleiden in Betracht. Bekanntlich können die Eierstöcke gänzlich fehlen; in solchen Fällen ist in der Regel der ganze übrige Genitalapparat missgebildet; aber selbst wenn sie nicht gänzlich fehlen, so können sie doch unvollständig entwickelt sein, ohne Anlage von Follikeln und Eiern. Bei alten Thieren tritt Schwund ein und die Eierstöcke werden atrophisch (senile Atrophie). Endlich können sie der Sitz mehr oder minder bösartiger, oft stark wachsender Geschwülste (Haematome, Adeno-Cystome, Dermoid-Cysten, Adeno-Carcinome, Sarcome etc.) werden, welche das Gewebe sammt Follikeln und Eiern zerstören. Abgesehen aber von diesen verhältnissmässig seltenen Fällen, denen gegenüber keine Behandlung nützt, ist es nicht so ungewöhnlich, dass sich bei der Stute ebenso wie bei der Kuh einfache folliculäre Cysten im Eierstock entwickeln. Es ist nicht ganz klar, was der Grund ist, dass die Graaf'schen Follikel bisweilen so wachsen können und trotz der zunehmenden Ausdehnung nicht bersten. In einigen Fällen ist die Ursache vielleicht wohl ein chronischer Entzündungszustand mit Verdickung der Wand des Bläschens; aber es ist ja auch möglich, dass Rindfleisch Recht hat, wenn er meint, dass der colloide Inhalt des Follikels nicht auf normale Weise producirt wird und deshalb nicht wie sonst im Stande ist, Sprengung herbeizuführen *). An und für sich macht diese Form der Cystenbildung die Entwicklung befruchtungsfähiger Eier nicht unmöglich, aber sie verhindert selbstverständlich, dass die Eier in Berührung mit den Samenfäden kommen. Bei der Kuh giebt die Gegenwart der Eierstockcysten sich durch die eigenthümlichen „Brummer-Symptome" (Brüllerkrankheit, Stiersucht) zu erkennen, und Stuten mit diesem Leiden zeigen sich oft kitzlig, sie schlagen, beissen, kreischen etc. Bekanntlich ist die Unfruchtbarkeit dieser Art bei der Kuh durch die Quetschung der Bläschen mit der durch den Mastdarm eingeführten Hand mit Glück bekämpft. Es ist namentlich der Thierarzt Hegelund**), welcher hier in unserem Lande das Verdienst hat, auf die guten Resultate, die auf diesem Wege zu erreichen sind, aufmerksam gemacht zu haben. Bei der Stute ist die Quetschung der Cysten bedeutend schwieriger, aber sie kann doch gelingen und muss in jedem Falle versucht werden.

Die Befruchtung kann auch verhindert werden durch krankhafte Zustände (Bildungsfehler, Entzündungsprocesse, Geschwulstbildungen und dergl.), welche die Eileiter für Eier und Samen unpassirbar machen.

Die häufigste Ursache der Unfruchtbarkeit ist jedoch unbedingt ein Fehler an dem Gebärmutterhalse und dem äusseren Muttermunde.

Unter normalen Verhältnissen öffnet der Mutterhals sich während der Brunst so viel, dass man ohne Schwierigkeit ein Paar Finger in die Gebärmutter einführen kann. Der zähe Schleim, der ausser der Brunstzeit dazu beiträgt, den Kanal in seinem zusammengezogenen Zustande vollständig zu verschliessen, geht mit dem Brunstflusse ab, und der Weg in die Gebärmutter und die Eileiter liegt alsdann den Samenfäden offen. Aber es trifft sich oft, dass diese natürliche Aufschliessung des Muttermundes ausbleibt. Die Samenfäden sind dann ausgeschlossen in der Scheide und die Befruchtung ist dadurch unmöglich gemacht. Glücklicherweise lassen solche Fälle sich verhältnissmässig leicht behandeln, und zwar durch künstliche Erweiterung (sog. Aufblocken) des Gebärmutterhalses.

Versuche in dieser Richtung sind bereits vor sehr langer Zeit ausgeführt und nach längeren oder kürzeren Zeiträumen ist die Operation von Thierärzten und Pferdezüchtern im Ausland empfohlen worden. Wenn dieselbe nichtsdestoweniger noch beständig nicht vermocht hat, einen richtigen Eingang zu gewinnen, so muss der Grund hierzu gesucht werden in den so höchst verschiedenen Resultaten, welche die Versuche gezeitigt haben, weil man so oft die Erweiterung — das Aufblocken — ganz kritiklos benutzt hat, ohne sich vorher Rechenschaft darüber zu geben, wie weit die Fälle sich für eine solche Behandlung wirklich eignen oder nicht. In unserer Heimath ist Staatsconsulent J. Jensen derjenige, der meines Wissens zuerst die Aufmerksamkeit auf die Methode gelenkt hat. Die Sache ist von verschiedenen prakticirenden Thierärzten aufgenommen worden, von welchen jedoch vorläufig nur die Thierärzte L. Nielsen in Aarhuus und J. Petersen in Otterup ihre Resultate veröffentlicht haben***). Thierarzt Nielsen hat mir mitgetheilt, dass er bis

*) vide Th. Kitt, Lehrbuch der pathologisch-anatomischen Diagnostik. II. Bd. S. 580.

**) Maanedsskrift for Dyrläger. VIII. Bd. S. 169.

***) Maanedsskrift for Dyrläger, VIII. Bd. pg. 174 und 257.

1898 bei ca. 20 Stuten den Muttermund aufgeblockt habe, von denen ungefähr die Hälfte trächtig geworden ist. Besonders bei den jungen — vier bis sechs Jahre alten — Stuten hat die Behandlung fast immer zum Ziele geführt. Thierarzt Petersens Resultate sind noch besser. Er hat 30 Stuten behandelt, und es ist gelungen, zwei Drittel derselben trächtig zu bekommen. Ich selbst habe kein grosses Material aufzuweisen, aber von vier Stuten sind drei nach der Operation trächtig geworden. Wenn man berücksichtigt, dass es ältere, hier in der Hauptstadt ausrangirte Thiere waren, welche, was die drei betrifft, mehrmals vergebens bedeckt waren, so scheint mir dieses Resultat sehr befriedigend.

Die Erweiterung des Muttermundes muss zweckentsprechend und vorsichtig vorgenommen werden. Die Operation wird am besten allein mit den Fingern ausgeführt. Das vielen Menschen innewohnende Bedürfniss, Alles so künstlich wie möglich zu machen, hat sich auch hier nicht verleugnet. Man hat selbstverständlich auch zum Gebrauch für die „Aufblockung" besondere Apparate construirt. Nach meiner Meinung indessen sind in diesen Fällen Instrumente gänzlich überflüssig und dieselben können durch Zufügung von Beschädigungen des Gebärmutterhalses leicht gefährlich werden. Dass die äusseren Geschlechtstheile der Stute sowie die Hand und der Arm des Operateurs, welche in die Scheide geführt werden sollen, vor der Operation gereinigt werden müssen, desinficirt und mit reinem Wasser oder noch besser mit verdünntem Sodawasser abgespült werden, hierauf brauche ich wohl nicht erst aufmerksam zu machen. In Hinsicht auf den Grad der Aufblockung (der Erweiterung) glaube ich nicht, dass diese grösser zu sein braucht, als dass ein Paar Finger sich mit Leichtigkeit durch den Mutterhals einführen lassen. Weiter ist der Kanal ja nicht bei der brünstigen Stute unter natürlichen Verhältnissen. Wenn es von verschiedenen Seiten empfohlen ist, den Gebärmutterhals soviel zu erweitern, dass die ganze Hand hindurch passiren kann, so beruht dies vermuthlich auf der nicht ungewöhnlichen, aber sicherlich verkehrten Anschauung, dass der Penis während der Paarung in die Gebärmutter selbst eingeführt werde. Es ist möglich, dass solches bei der Kuh und der Sau der Fall ist, aber durch den Gebärmutterhals der Stute, der unter der Brunft nur theilweise geöffnet ist, kann der grosse Kopf des Penis beim Hengste nicht geführt werden. — Es ist eine Selbstfolge, dass das Aufblocken während einer Brunftperiode vorgenommen werden soll, und am liebsten muss unmittelbar darnach das Bedecken stattfinden; einige Stunden Verspätung scheinen jedoch nicht zu schaden.

Während man nun ohne besonders grosse Schwierigkeiten über die Fälle hinauskommt, wo die Unfruchtbarkeit von einer mangelhaften oder ganz ausbleibenden Erweiterung des Gebärmutterhalses herrührt — und dies sind glücklicher Weise die meisten —, sind da andere, in welchen die Sache nicht so einach ist. Ich will in dieser Beziehung nur an die nicht so selten vorkommenden, mehr oder weniger gestielten Geschwülste (Fibrome, Myofibrom) die von dem Mutterhalse oder dem äusseren Muttermunde ausgehen, erinnern. Sie sind wohl an und für sich gutartiger Natur, aber sie treten öfter auf als ein ventil-ähnlicher Verschluss vor dem Gebärmutterhalse und können dadurch das Eindringen der Samenfäden in die Gebärmutter erschweren oder gänzlich verhindern. Auf ähnliche Weise wirken die eigenthümlichen klappenförmigen Bildungen, die hin und wieder bei einer unnatürlich starken Entwicklung (chronisches Oedem, bindegewebsartige Hyperplasie) einer einzelnen Partie des äusseren Muttermundes vorkommen. In allen solchen Fällen nützt ein einfaches Aufblocken natürlich nichts. Man muss suchen, die Gesshwülste und Klappenbildung zu entfernen, und ist eine solche Operation unausführbar, so muss die Befruchtung durch eine künstliche Einspritzung von Samen in den Uterus ermöglicht werden. Eine solche künstliche Samen-Ueberführung muss auch in den nicht seltenen Fällen versucht werden, wo die Unfruchtbarkeit dadurch verursacht ist, dass die Stute unmittelbar nach der Paarung den in die Scheide entleerten Samen unter mehr oder minder auftretendem Drängen von sich giebt („auspresst"). Endlich kann auch die Anwendung von Sameneinspritzungen in Betracht kommen, wenn der äussere Muttermund oder der Gebärmutterhals selbst wegen Narbenbildung unregelmässig verzogen sind (nach vorausgegangener Beschädigung, öfter wohl unter der Geburt entstandene Einrisse). Die Läsion kann bisweilen so bedeutend und die Narbenstrictur so stark sein, dass der Gebärmutterhals bei einer eventuellen Geburt sich zum Durchgange des Fötus nicht hinreichend öffnen lässt. Dass es unter solchen Verhältnissen unklug sein würde, eine Befruchtung mittels künstlicher Sameneinspritzung zu erzwingen, ist von selbst einleuchtend. Aber es kommen andere Fälle vor, wo die Narbenstrictur nicht so stark ist, dass sie die Erweiterung des Gebärmutterhalses bei einer Geburt nicht zuliesse, aber dass sie dennoch den Kanal und den äusseren Muttermund so missgestaltet, dass die Paarung nicht zur Befruchtung führt. In jedem einzelnen Falle muss also eine genaue Untersuchung per vaginam vorausgehen vor der Entscheidung der Frage, ob eine künstliche Sameneinspritzung versucht werden soll oder nicht.

Die künstliche Samen-Ueberführung ist eben keine neue Erfindung. Schon am Schlusse des vorigen Jahrhunderts soll die Befruchtung auf diesem Wege mit positivem Erfolge ausgeführt sein, sowohl bei Weibern als bei Hunden. Es sind jedoch namentlich die letzten 10 Jahre, in denen die Methode eine mehr ausgedehnte Anwendung gefunden hat, und zwar bei den Versuchen, welche namentlich von amerikanischen Züchtern angestellt sind. Diese Amerikaner sind praktische Leute. Sie haben sehr logisch also räsonnirt: „Da es faktisch ein einziger Samenfaden ist, der die Befruchtung des Eies besorgt, so muss da in einem unerhörten Grade Seitens der Natur verschwendet werden, wenn bei der einzelnen Paarung Millionen von Samenfäden dafür geopfert werden." Und in vollem Verständniss des Wortes: „Was gespart wird, ist verdient", haben sie alsdann die Administration des Samens von ihren kostbaren Hengsten selbst übernommen. Die Sache wird im Allgemeinen so geleitet, dass man den Hengst eine Stute bedecken lässt, von der man weiss, dass deren Gebärmutterhals geschlossen ist. Den in die Scheide entleerten Samen saugt man darnach auf in eine Spritze, mittels welcher derselbe auf zwei bis drei andere brünstige Stuten, die man durch den betreffenden Hengst zu bedecken wünscht, vertheilt wird. Dies ist Oekonomie; solche wird jedoch noch weiter getrieben. „Nichts, was Geldwerth hat, darf unverwertet bleiben." Selbst der Samen, der nach dem Absteigen des Hengstes fast immer noch aus dem Penis läuft, wird sorgfältig in einem Gefäss aufgesammelt, das eigens dazu eingerichtet ist, den Samen warm zu halten. Wird dieser nicht gegen Abkühlung, Eintrocknung, Einwirkung von kaltem Wasser, sauren Flüssigkeiten und anderen Schädlichkeiten beschützt, so verliert er nämlich seine Lebensfähigkeit im Verlauf von 5 bis 10 Minuten, während der Samen im entgegengesetzten Fall sich etwa 24 Stunden befruchtungsfähig halten kann. Der Vortheil bei einer solchen künstlichen Samenüberführung ist ziemlich einleuchtend. Mit dem Samen von einem Hengst können zwei- bis dreimal soviel Stuten, als der Hengst selbst würde haben decken können, befruchtet werden, und zugleich ist die Aussicht auf ein positives Resultat bedeutend grösser als bei der natürlichen Begattung.

Eine Veranlassung zu einem Versuche künstlicher Samen-Ueberführung von einigen der am meisten benutzten jütischen Hengste könnte insofern gegeben sein, als die „Kundschaft" einzelner derselben so gross ist, dass die Gefahr einer Ueberanstrengung besteht. Dies ist z. B. der Fall mit einem Hengste wie Aldrup-Munkedal, der im Laufe der letzten Saison 277 Stuten bedeckt haben soll. Nur schade, dass die Ausführung der Operation nicht eben so leicht ist wie das Sprechen darüber. Die Proben, welche ich bis jetzt anstellte, haben mir gezeigt, dass mit der künstlichen Samen-Ueberführung nicht geringe Schwierigkeiten verbunden sind. Vorläufig bin ich noch nicht über die ersten tappenden Versuche hinausgekommen, aber ich bezweifle nicht, dass es gelingen wird, die Technik so zu vereinfachen, dass die Samenüberführung auch hier bei uns eine allgemeine Operation werden kann.

Bevor ich die Besprechung der künstlichen Samen-Ueberführung schliesse, möchte ich noch die Aufmerksamkeit auf die Mittheilung des ungarischen Oberthierarztes Kaldrovic*) hinleiten, in welcher erwähnt wird, dass die auf diese Weise gezüchteten Füllen in der Regel 10 bis 14 Tage über die typische Trächtigkeitszeit getragen werden.

Ausser den bereits erwähnten Hindernissen für die Vereinigung des Eies mit dem Samen werde ich nur noch ganz flüchtig die Fehler in der Scheide (Geschwülste, Strang- und Scheidewandbildungen) nennen. Sie sind, die Geschwülste ausgenommen, in der Regel angeboren, können jedoch auch nach Beschädigungen, entstanden bei früher stattgefundener Paarung oder Geburt, erworben sein. Gewöhnlich machen sie die Paarung dadurch unmöglich, dass sie einfach das Eindringen des Penis in die Scheide verhindern. Ist dies aber nicht der Fall, so werden sie allerdings häufiger Veranlassung zu Geburtsschwierigkeiten geben, als just die Befruchtung hindern. Bei der Behandlung sucht man die Geschwülste zu entfernen und die vorhandenen Stränge und Scheidewände zu sprengen; insofern solches gelingt, ist damit auch die Möglichkeit einer Befruchtung gegeben.

Ferner will ich nun noch darauf aufmerksam machen, dass die Scheide und die Gebärmutter der Sitz eines chronisch verlaufenden Katarrhs sein können, der mit Absonderung eines Flusses, in welchem die Samenfäden nicht gedeihen, verbunden ist. Gewöhnlich wird angenommen, dass der Fluss leicht eine saure Reaction bekommt und dadurch auf die Samenfäden tödtend einwirkt. In Uebereinstimmung mit dieser Anschauung hat man von verschiedenen Seiten ein Ausspülen der Scheide mit einer verdünnten Soda-Auflösung, unmittelbar vor dem Bedecken, vorzunehmen empfohlen**). Indessen sind die Meinungen über den Nutzen dieses Verfahrens vorläufig sehr getheilt, und dies ist nicht so sonderbar; die Methode ist nämlich durch die Bank ganz ohne Ordnung und Unterschied gebraucht ebenso wie es mit dem „Aufblocken" der Fall gewesen ist. Sollte etwas auf diesem Wege zu erreichen sein, so wäre es doch nur unter Umständen, wo wirklich eine saure Reaction in der Scheide nachgewiesen würde. Aber bis jetzt ist das Material, an welchem die „Alkalisirung der Scheide" geprüft ist, einer solchen kritischen Revision nicht unterworfen worden. Nun, schaden kann das Ausspülen natürlich nicht; man muss sich nur nicht getäuscht fühlen und bitter werden, wenn die planlos administrirte Operation nicht immer zu dem gewünschten Resultat führt.

Hiermit habe ich etwa Dasjenige gesagt, was ich bei dieser Gelegenheit zu sagen wünschte. Ich habe die Aufmerksamkeit auf den grossen Verlust hingelenkt, den die Unfruchtbarkeit bei der Stute den Züchtern und der ganzen Pferdezucht zufügt; ich habe nachgewiesen, dass der Ursachen des Uebels viele und dieselben höchst verschieden sind, und ich habe dadurch verständlich gemacht, dass sich nicht sämmtliche Fälle der Unfruchtbarkeit durch eine kritiklose Anwendung eines und desselben Mittels bekämpfen lassen. Sollte es mir nun gelungen sein, Interesse für die Sache zu wecken, und zwar so, dass in Zukunft wegen Unfruchtbarkeit wissentlich keine Stute mehr, ohne vorher näher untersucht und eventuell behandelt zu sein, aus dem Zuchtmaterial ausgestossen wird, so ist der Zweck dieses Vortrages vollauf erreicht.

*) Cit. von Chelchowski in: „Oesterreichische Monatsschrift für Thierheilkunde", 1894, pag. 157.

**) Siehe: Tidsskrift for Hesteavl Bd. II., pag. 44 und Bd. III., pag. 69.

Ueber Rothlaufimpfungen mit Susserin.

Von
Pflanz-Gr.-Strehlitz.

Im vergangenen Halbjahre sind von mir ca. 1100 Schweine mit Susserin geimpft worden. Von diesen 1100 Schweinen waren 200 bereits an Rothlauf erkrankt (Heilimpfung), bei 900 wurde Susserin als Schutzmittel (Schutzimpfung) angewandt.

Von den bereits erkrankten Schweinen genasen etwa 50 pCt. nach der Injection. In der Regel wurden zwei Einspritzungen gegeben, und zwar die zweite etwa 10—12 Stunden nach der ersten. Hierbei habe ich die Dosis der von den Höchster Farbwerken in den den Flaschen beigegebenen Gebrauchsanweisungen in der Regel überschritten und habe zweifellos bei grösseren Dosen einen besseren Erfolg gehabt, während nachtheilige Wirkungen bei Application grösserer Serummengen nicht zu beobachten waren.

Die Zeitdauer bis zur Genesung schwankte zwischen ½ bis 8 Tagen, eine schwer kranke Sau versagte volle 8 Tage vollständig das Futter, genas aber trotzdem.

Von den 900 mit der Schutzimpfung behandelten Schweinen ist bis jetzt nicht ein einziges an Rothlauf erkrankt. In der ersten Zeit gab ich die Susserin- und Culturinjectionen in getrennten Zeiträumen, d. h. die Culturen liess ich erst 8—14 Tage nach der Seruminjection folgen. Dies Verfahren wurde bei 250 Schweinen angewandt. Der Rest erhielt beide Injectionen an ein und demselben Tage. Von einer zweiten Culturinjection habe ich bisher abgesehen. Von den 250 nach dem ersten Modus geimpften Schweinen ist keins an Impfrothlauf erkrankt, dagegen trat bei der combinirten Injection öfter Impfrothlauf hervor, ein Schwein (Läufer) ging daran ein.

Der Schutz ist bei allen geimpften Schweinen, wie schon erwähnt, bis jetzt ein vollständiger, indem noch nicht ein einziger Fall von Rothlauf bei denselben aufgetreten ist, trotzdem die ganze hiesige Gegend stark von Rothlauf heimgesucht ist. In allen Beständen, in denen bereits die Seuche ausgebrochen war, trat nach der Impfung ein sofortiger Stillstand in den Erkrankungen ein.

Bei 1—2 pCt. der geimpften Schweine entwickelten sich chronische Gelenkentzündungen als Folgezustand.

Aus den vorstehend angeführten Angaben muss geschlossen werden, dass das Susserin ein vorzügliches Heil- und Schutzmittel bei Schweinerothlauf darstellt.

Beitrag zur Serum-Impfung gegen Geflügelcholera.

Von
H. Prasse-Kuhnern,
prakt. Thierarzt.

In No. 37 dieser Wochenschrift berichtete Herr Dr. Schreiber-Landsberg, dass es ihm in Gemeinschaft mit seinen Assistenten gelungen sei, ein wirksames Serum gegen die Geflügelcholera herzustellen.

Zu derselben Zeit war diese Seuche unter dem Geflügelbestande auf Dominium Getschdorf durch Zukauf von Enten aus Russisch-Polen eingeschleppt worden, und waren bereits gegen 30 Stück Geflügel, theils Enten, Hühner und Gänse eingegangen.

Ich wandte mich sofort an Herrn Dr. Schreiber, und es wurden mir bereitwilligst 100 ccm Serum zu einer Probeimpfung überlassen.

Am 24. September wurde die Impfung ausgeführt. In der Nacht vom 23. zum 24. September waren noch zwei Enten und eine Henne der Seuche erlegen. Die Impfung wurde nach Jess' Angaben in dem lockeren Bindegewebe oberhalb des Halses ausgeführt. Jeder Impfling erhielt 1 ccm Serum eingespritzt, 3 Gänse, 40 Enten und 39 Hühner wurden geimpft.

Die Thiere blieben in denselben Stallverhältnissen; eine Desinfection ist nicht erfolgt.

Bis jetzt, nach vier Wochen, ist weder ein neuer Erkrankungs- noch Sterbefall vorgekommen. Es ist also sofort Immunität eingetreten, der Erfolg der Impfung war ein überraschender. Sollte die Immunität eine dauernde sein, was erst die Zukunft entscheiden kann, so wären wir wiederum einen Schritt weiter, einer der gefährlichsten Seuchen Einhalt zu gebieten.

Referate.

Serumtherapie des Petechialfiebers.

Von Botz.

(Journal de Lyon, März 1899) und Magnan (Bulletin vétérinaire. October 1899.)

Am 21. Mai 1897 constatirte B. bei einem fünfjährigen Percheron eine anscheinend leichte Angina. Sechs Tage später fand er seinen Patienten mit Erscheinungen des Petechialfiebers, ausgesprochener Anschwellung der Gliedmassen, Oedem an der Vorderbrust und unter dem Bauche, einige Petechien auf der Nasen- und der Conjunctivalschleimhaut.

Die Behandlung war:

Morgens:	300	Gramm	Natr. sulfuricum,
	15	„	Kal. nitricum.
Im Laufe des Tages:	100	„	Spirit. vini,
	120	„	Liqu. Ammon. acetici.

Ferner eine Latwerge von

3	Gramm	Fol. Digital.
10	„	Naphtol,
15	„	Cort. Chinae.

Warme Decken. Wasser. Einige trockene Reibungen über den Körper. Gleichzeitig wurden dem Pferde 40 ccm Mannoreck'sches Sérum antistreptococcique subcutan injicirt.

Am 28. ist der Zustand derselbe, die Nase ist etwas geschwollen, Patient wird in gleicher Weise weiterbehandelt, die Dosis Glaubersalz wird jedoch auf 100 Gramm reducirt, die Dosis Salpeter auf 5 Gramm. Injicirt werden 30 ccm Serum.

Am 29. und 30. wurden bei gleicher Medication je 20 ccm Serum injicirt, am 31. 10 ccm. Der Allgemeinzustand war sehr gut, die Oedeme verringert.

Am 1. und 2. Juni wurden, da die Besserung andauerte, die Seruminjectionen nicht vorgenommen, die interne Medication in gleicher Weise fortgesetzt.

Am 3. Juni trat eine bedeutende Verschlimmerung ein: Patient hat Fieber, ist traurig, die Anschwellungen sind enorm, der Kopf ist monströs. B. schrieb diese Verschlimmerung der zu frühen Einstellung der Seruminjection zu, er nahm deshalb sofort eine solche von 30 ccm vor, am nächsten Tage eine solche von 20 ccm, am 6. von 10 ccm.

Am 7. Juni wurde keine Seruminjection gemacht, worauf am 8. die Anschwellung der unteren Körpertheile sich zum dritten Male zeigte, der Kopf war enorm, die Nasenlöcher fast verschlossen, so dass die Tracheotomie nöthig wurde. Es wurden auf einmal 40 ccm Serum injicirt, am 9. 30 ccm. Am 10. trat eine leichte Besserung ein, injicirt wurden 30 ccm. Am 11. bis 18. Juni wurden die Seruminjectionen täglich erneuert. Am 18. begann die Convalescenz, dieselbe dauerte sehr lange, doch ist Patient jetzt ein gutes Arbeitsthier.

Während der ganzen Dauer der Krankheit war die interne Medication unverändert dieselbe, die Verschlimmerungen stimmten jedesmal überein mit dem zu frühen Aufhören der Serumbehandlung. B. schliesst aus diesem Falle und drei anderen, dass das Serum früh und in grossen Dosen angewendet werden muss.

Auch bei einem von M. behandelten Pferde trat sofort auf das zu frühe Einstellen der Seruminjectionen Verschlimmerung ein und mussten dreifache Dosen angewendet werden, um das Fortschreiten der Anschwellungen einzudämmen. Der Verbrauch an Serum war auch hier sehr gross, es wurden 400 ccm verwendet und dauerte die Behandlung vom 5. bis 31. März.

Eine vorläufige Mittheilung über die Morphologie und Vertheilung des bei der Tsetsefliegen-Krankheit entdeckten Mikroorganismus.

Von G. H. Plimmer und J. Rose-Bradford F. R. S.

Veterinarian, September 1899.

Die Verfasser machten ihre Studien an einem Hund und einer Ratte, welche mit dem Blute eines Hundes geimpft worden war, der an der Tsetsefliegen-Krankheit litt.

Der fragliche Mikroorganismus ist von Major Bruce entdeckt worden und wurde von ihm in die Classe der Trypanosomen eingereiht. Dieselben gehören zur Ordnung der Flagellaten und nach Bütschli zur Untergruppe der Monaden.

Die ausgebildete Form des Parasiten kann im hängenden Tropfen oder besser in einer ganz dünnen Schicht frischen Blutes leicht untersucht werden. Die einfachste Untersuchungsmethode ist die, dass man mit einer rothwarmen Platinöse einen dünnen Paraffinring auf einen Objectträger aufsetzt, in die Mitte des Ringes einen Blutstropfen bringt und ein Deckglas darüberlegt, welches durch die Paraffinschicht verhindert wird, Druck auf die Blutzellen auszuüben. Um das Blut zu einer fortgesetzten Untersuchung geeignet zu machen, ist dasselbe mit dem zehnten Theil einer 5procentigen Lösung von citronensauerm Natrium zu vermischen und in einem luftdicht verschlossenen Glasröhrchen aufzubewahren.

Bei der gewöhnlichen Belichtung erscheint das Trypanosoma als ein gleichmässig homogener Protoplasmakörper von wurmähnlicher Gestalt. Das eine Ende ist starr und dick und am andern sitzt eine wellige Geissel. Der Parasit kann sich durch die rapiden Contractionen und Erschlaffungen des Protoplasmaleibes und durch schnelle Geisselschwingungen bewegen. In der Ruhelage hat derselbe eine länglich ovale Form. Im monochromatischen Licht (blau oder grün) erscheint das Protoplasma stark lichtbrechend, und zwischen der Mitte des Organismus und dem Geisselende liegt ein dunkler Körper, der Macronucleus, während in der Nähe des stumpfen Endes ein Micronucleus und eine Vacuole sichtbar sind. Auf Zusatz eines Tropfens 5procentiger Essigsäure werden die Nuclei noch deutlicher. Die Structur derselben ist durch gewisse Färbeverfahren wahrnehmbar zu machen.

Die Grösse des Organismus variirt sehr nach dem Stadium der Krankheit, in welchem das Blut entnommen ist, und nach der Thierart. Die grössten Formen wurden im Ratten-, die kleinsten im Kaninchenblut gleich nach dem Tode der Thiere beobachtet.

Die Verfasser haben das Vorkommen und die Vertheilung des Trypanosoma bei verschiedenen Thieren untersucht und Nachstehendes beobachtet. Die grösste Zahl der Flagellaten wird gegen das Ende der Krankheit im Blute der Maus gefunden, auch bei der Ratte sind sie in einer grossen Zahl am vierten oder fünften Krankheitstage vorhanden. In Katzen- und Kaninchenblut sind die Parasiten nicht so zahlreich. Ferner wurden dieselben nachgewiesen in den Lymphdrüsen nahe bei der Inoculationsstelle, in der Milz und im Knochenmark.

Da die Milz dasjenige Organ ist, welches den auffälligsten Veränderungen bei der Krankheit ausgesetzt ist, so wurden eine Reihe Infectionsversuche an Thieren (Hunden, Katzen, Kaninchen) ausgeführt, denen die Milz ein Jahr vorher exstirpirt worden war. Das Experiment ergab, dass ausgebildete Trypanosomen, ferner amöboide und plasmodiale Formen im Blute und in den Drüsen auftraten. Die letzteren zeigten stärkere Schwellung und Röthung und enthielten eine grössere Anzahl von Flagellaten als bei Thieren, welchen die Milz nicht genommen worden war.

Blut und Organe eines an der Krankheit eingegangenen Thieres verlieren vor Ablauf von 24 Stunden nach dem Tode ihre Infectionskraft. Die Thatsache, dass das Blut zwei Tage früher infectionsfähig ist, ehe ausgebildete Trypanosomen im Blute nachweisbar sind, liess vermuthen, dass dieselben noch in anderer Form im Blute vorhanden sein müssen. Es gelang, dieselben durch die Färbemethode nachzuweisen, aber auch im ungefärbten Zustande traten diese Formen bei sehr sorgfältiger Beleuchtung hervor. Es lassen sich unterscheiden ausgebildete Trypanosomen, welche sich in Theilung, und zwar nach der Längs- oder Querrichtung befinden. Ausserdem wurden bemerkt Conjugationsformen, in welchen die Mikronuclei entweder nahe aneinandergelagert oder verschmolzen sind, weiter einfache kleine unregelmässig gestaltete Gebilde mit oder ohne Flagellum, aber stets mit Makro- und Mikronucleus ausgestattet, welche vorläufig amöboide Formen genannt wurden. Eine Anhäufung oder Verschmelzung von amöboiden bezeichneten die Verfasser als plasmodiale Formen. Beide Entwickelungsformen sind überaus zahlreich in der Milz der kranken Thiere, wodurch die starke Schwellung dieses Organs verursacht wird; sie kommen aber auch vor im Blut und in den Drüsen insbesondere der Thiere, welchen die Milz ausgeschnitten wurde.

Die Vermehrung der Trypanosomen vollzieht sich also durch Längs- oder Quertheilung und durch Conjugation. Eine Entwickelungsstufe, bei welcher das Chromatin zerfallen und im ganzen Protoplasmakörper zerstreut ist, dürfte sich an die Conjugation anschliessen. Darauf soll das amöboide Stadium folgen, aus welchem durch Aggregation die plasmodialen Formen entstehen. Von diesen sollen schliesslich die ausgebildeten Flagellaten entspringen.

Die Verfasser nehmen noch Bezug auf Untersuchungen, welche Lydia Rabinowitsch und W. Kempner in der Zeitschrift für Hygiene, Band XXX, Theil 2, über denselben Gegenstand veröffentlicht haben, und bemerken, dass ihre Resultate mit den in dieser Arbeit deponirten Mittheilungen in vieler Beziehung übereinstimmen. Eine Theilung durch Segmentirung, bei welcher 10—16 Elemente aus einem Organismus hervorgehen sollen, haben die Verfasser nicht beobachtet. Diese Segmentformen dürften vielmehr dem plasmodialen Stadium entsprechend sein.

Malariafieber bei Rindern.

(Veterinary Journal, October 1899.)

Die Annales de l'Institut Pasteur bringen einen Aufsatz von Nicolle und Adil Bey, in welchem die Krankheit als Hämoglobinurie der Rinder und Texasfieber beschrieben wird. Der ursächliche Erreger ist der Blutparasit Pyrosoma bigeminum. Die Krankheit ist in verschiedenen Theilen der Welt, in Amerika, Afrika, Rumänien, Finland, Frankreich beobachtet worden und kommt hauptsächlich in Marschgegenden vor. Sie hat Verwandtschaft mit dem Sumpffieber des Menschen. Die genannten Verff. haben das Malariafieber in Constantinopel bei Ochsen beobachtet, welche aus der Krim eingeführt waren, und drei verschiedene Grade festgestellt: eine bösartige, acute und leichte Form. Im ersten Falle tritt der Tod schnell ein, das Thier wird unruhig, schwankt, fällt nieder und verendet. Die Obduction ergiebt Blutung ins Peritoneum, Ekchymosen im Netz und Mesenterium, Ruptur der Milz. Die acute Form beginnt mit Fieber 40,5—41,5 °, Appetitmangel, Aufhören der Rumination, allgemeiner Schwäche, besonders in den Vorderbeinen, Entfärbung der Schleimhäute, Versiegen der Milch und in zwei Dritteln der Fälle mit Hämoglobinurie. Die Rothfärbung des Urins ist manchmal das alleinige Merkmal der Krankheit; der Regel nach erscheint dasselbe erst am zweiten oder dritten Tage. Das Thier geht nach zwei bis vier Tagen ein. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen in Schwellung und Erweichung der Milz, Nierencongestion, in dünner Beschaffenheit und heller Farbe des Blutes, welches Mangel an rothen Blutzellen zeigt. Die Leber hat zuweilen eine goldgelbe Farbe.

Bei der leichten Form ist nie Hämoglobinurie vorhanden; dagegen tritt Fieber auf, geringgradige Schwäche und Abmagerung, ferner Verminderung der Milchsecretion. Diese Erscheinungen gehen bald vorüber und das Thier wird gesund.

Käsige Lymphdrüsenentzündung bei Schafen in Australien.

Bei den Untersuchungen der Schlachtthiere in den Melbourner Schlachthäusern ist man kürzlich auf eine Krankheit bei Schafen aufmerksam geworden, die bei uns in Deutschland nicht vorzukommen scheint. Nach den Untersuchungen von Cherry und Bull, Docenten an der Universität zu Melbourne, ist die Krankheit bacteriellen Ursprungs, kommt periodisch vor und ist an gewisse Landstrecken gebunden. Das Contagium stammt aus dem Boden und kann in die Thiere nur eindringen, wenn die Haut verletzt ist. Die Krankheit erinnert an die von Preisz im Centralbl. f. Bact. 1891 S. 568 beschriebene Pseudotuberculose beim Schaf. Das Leiden ist charakterisirt durch Anschwellungen der Lymphdrüsen, die in der Grösse variiren. Andere Organe sind nicht afficirt. Die Anschwellungen haben die Grösse einer Pflaume bis zu einer Orange. Bei einer Section in einem frühen Stadium des Leidens zeigen die Knoten eine mehr oder weniger feste fibröse Kapsel, in der sich eine mehr oder weniger grosse Menge eines dicken, schleimigen Materials befindet. Im späteren Stadium ist der Inhalt fester und bröckliger. Die Inhaltsmassen sind mehr oder weniger grün gefärbt, aber nicht durch Eitererreger. Der Mikroorganismus, welcher diese Krankheit verursacht, wächst zu weissen Colonien auf Agar-Agar, zu leicht gelblichen Colonien auf Blutserum aus. Zuweilen verkalken die Geschwulstbildungen, oberflächlich gelegene brechen auf, entleeren ihren Inhalt und lassen Narben oder käsige Geschwüre zurück. Keine einzige Schafrasse bleibt von der Krankheit verschont. Auf Marschboden ist die Krankheit besonders häufig. Die Mikroorganismen dringen durch Wunden der Haut in die Lymphgefässe ein. Durch Cultur und Ueberimpfung ist festgestellt worden, dass die Krankheit durch ein kurzes, ovales, nicht bewegliches Stäbchen verursacht wird. Der Bacillus ist 1½ bis 2 μ lang und 0,8 μ breit. Meerschweinchen und Kaninchen sind für die Impfung empfänglich, Hunde

aber nicht. Sowohl bei den Meerschweinchen als auch bei Kaninchen entwickeln sich in den Lymphdrüsen, in Leber, Milz, Nieren und Lungen Abscesse. Bei Verimpfung grosser Dosen erfolgt in kurzer Zeit der Tod. Kleine Dosen tödten die Impfthiere in 25 bis 35 Tagen. Schafe, die an Füssen, Leistenkanal oder Achselhöhle geimpft sind, werden lahm. Es bilden sich rasch Abscesse, die Schafe verlieren den Appetit und magern schnell ab. Die Körpertemperatur steigt bis auf 107° F. (normal 104° F.). Frischer Eiter kann ohne schädliche Folgen verimpft werden, aber alter Eiter, welcher zwei Monate lang im Gefrierraume aufbewahrt worden ist und aufgethaut wird, ruft innerhalb sieben Tagen den Tod hervor. Bei Hühnern und Tauben kommt eine ähnliche Krankheit vor, öfter findet man bei diesen Vögeln käsige Geschwülste im Innern. Der Mikroorganismus, welcher die Krankheit bei Vögeln verursacht, ist aber verschieden von dem Bacillus der Pseudotuberculose der Schafe. Das Eindringen des Bacillus bei Schafen erfolgt durch Wunden, wie sie bisweilen den Thieren beim Scheeren, Brennen, durch Stoppeln oder Fussverletzung zugefügt werden.

„British Medical Journal." K.

Zur Pathogenese der Rachitis.

Von Delcourt.

(Ann. de la société des Sciences méd. et naturelles de Bruxelles. — M. Med. Woch.)

Verf. bespricht die verschiedenen Theorien, welche bisher angegeben wurden, um die Pathogenese der Rachitis zu erklären, die Mikrobentheorie, die Neurosentheorie und die Theorie, welche in der Nahrung die Ursache der Krankheit sucht. Diese soll von einer Verminderung des Kalks in den Knochen herrühren, sei es, dass nicht genug Kalk aufgenommen oder zu viel Kalk durch den Blutstrom mitgeschleppt wird. Verf. ernährte Tauben mit vollkommen kalkfreier Nahrung, die Thiere gingen wohl zu Grunde, aber im Knochensystem konnten Veränderungen nicht nachgewiesen werden. Auch das Verfüttern von Milchsäure oder des Bac. lacticus veranlasste keine rachitischen Erscheinungen an den Knochen. Dann untersuchte D. die Wirkung der Kalisalze; diese Körper kommen nämlich in grosser Menge in den Nahrungsstoffen vor, welche gewöhnlich im Volke jungen Kindern als Ersatz für die Muttermilch gegeben werden. Bekannt ist, dass die Rachitis doch fast ausschliesslich bei künstlich ernährten Säuglingen und Kindern auftritt. Die Kalisalze entwickelten im Knochen dieselben Läsionen wie die Rachitis; nicht nur die äussere Form, sondern auch die mikroskopischen Merkmale waren vorhanden, während die Controlthiere ähnliche Veränderungen nicht zeigten. Im Volke sieht man häufig Kinder, die fast ausschliesslich mit Kartoffel und Brot ernährt werden; gerade aber die Kartoffel ist sehr reich an Kali. Vielleicht wirkt das K. in der Weise, dass es die normalen, wirksamen Na-Verbindungen in den Knochenzellen vertreibt und das Wachsthum in eine ganz andere Richtung bringt.

Ein neuer Salbenleim.

Pelagatti glaubt im Salbenleim ein Mittel gefunden zu haben, welches die Vorzüge der Salben und des Leims in sich vereint, und zwar in viel höherem Grade, als das Unguentum Caseini, da sich sein Salbenleim mit allen Medicamenten in beliebiger Dosis mischen lässt. Er ist zusammengesetzt aus:

Zinkleim . . .	30,0
Glycerin . . .	20,0
Wasser . . .	50,0
Lanolin . . .	48,0
Zinkoxyd . . .	20,0

Vor den Salben hat er den Vorzug, dass er rasch und fest eintrocknet und daher die Kleidung nicht einfettet, vor dem Leim, dass die in ihm enthaltenen Arzneistoffe durch den Lanolin- und Wassergehalt auch wirklich von der Haut resorbirt werden. Dazu kommt noch, dass er sich bei besonders stark wirkenden Arzneimitteln streng local anwenden lässt. Die Einverleibung der letzteren hat in der Weise zu geschehen, dass zuerst Lanolinsalbe hergestellt und dann der Zinkleim zugesetzt wird. Am dritten oder vierten Tage löst sich der Salbenleim in grossen Fetzen von selbst ab. (Monatsschr. f. pract. Dermatol.).

Zur Pathologie der Gicht.

Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu München.

Von Kionka.

(D. Med. Woch.)

Ebenso wie beim Menschen nach Annahme der Kliniker ein zu reichlicher Fleischgenuss das Zustandekommen von Gicht begünstigt, so tritt auch bei Hühnern, die ausschliesslich mit Fleisch gefüttert werden, ein analoges Krankheitsbild auf. Die Vogelgicht bietet klinisch und pathologisch-anatomisch dieselben Symptome wie die Arthritis urica des Menschen. Die Harnsäureausscheidung ist bei Hühnern unter ausschliesslicher Fleischfütterung stark vermehrt. Nach Kalkdarreichung sinkt bei diesen Hühnern die Harnsäureausscheidung um 50—60 pCt, wahrscheinlich in Folge Bildung von Carbaminsäure. Beim Menschen wird gleichfalls bei reichlicher Kalkzufuhr Carbaminsäure gebildet; ob dabei wie bei den Hühnern die Harnsäurebildung verringert ist, ist fraglich, obwohl Analysen eine Verringerung um 12—13 pCt. angeben. Die Behandlung der Gicht mit Brunnencuren ist in gewissem Grade eine Kalktherapie, da sich fast alle hierzu verwandten Mineralwässer durch einen hohen Kalkgehalt auszeichnen.

Kleine Mittheilungen.

Dummkollerähnliche Erscheinungen infolge Verstauchung des Kronengelenks.

Vogt berichtet in der Wschr. f. Th. No. 21: Ein Pferd war am 27. Februar lahm geworden, indem es sich das Krongelenk verstaucht hatte. Am 4. März waren alle vier Beine stark geschwollen. In der darauf folgenden Nacht brach das Pferd zusammen und zeigte bei der Untersuchung vollkommen das Bild eines Dummkollerkranken. Es war vollkommen theilnahmslos, stemmte den Kopf gegen die Wand, liess sich in die Ohren greifen und auf die Krone treten, drohte beim Umdrehen zusammenzubrechen, konnte nur mühsam aus dem Stall gebracht werden und stürzte vorn zusammen, wobei es eine Strecke weit auf den Carpalgelenken rutschte. Die Behandlung bestand in Aderlass, Abführmitteln und Uebergiessungen des Kopfes. Am 10. März waren die nervösen Erscheinungen ziemlich geschwunden; vom 21. ab konnte das Pferd wie gewöhnlich zur Arbeit verwendet werden. Die ganze Constitution des Thieres, sowie die nasse Fütterung desselben machen es wahrscheinlich, dass der Mangel an Bewegung einen ödematösen Zustand des Gehirns hervorgerufen hat und dass darauf, nicht etwa auf die vorhandenen Schmerzen, die Erscheinungen zurückzuführen sind.

Behandlung der Sehnenentzündung.

In dem Jahresbericht der Klinik der Militärlehrschmiede zu Berlin (Ztschr. f. Vet., Juli 1899) wird dringend empfohlen, die Wirkung der Scharfsalbe bei Sehnenentzündungen durch Anlegung eines antiseptischen Verbandes zu unterstützen. Der Verband wird meist sofort angelegt. Allerdings müssen die so behandelten Pferde in den ersten acht Tagen täglich controlirt werden, was in der Landpraxis nicht immer möglich sein wird. Nach drei Wochen wird der Verband, der durch Eintrocknen der Entzündungssecrete fest geworden ist, entfernt. Sogen. Waden namentlich bilden sich unter diesem Verbande fast immer zurück.

Leberegelseuche bei den Ziegen.

Bezirksthierarzt Römer in Sinsheim theilt in der Dtsch. Th. Wschr. Folgendes mit: Im Herbst und Winter 1898 verendeten in der Gemeinde Steinsfurth 50—60 Ziegen, während ebensoviel nothgeschlachtet wurden, so dass manche Ställe ganz ausstarben. Die Thiere magerten allmählich ab, verloren den Appetit, gaben keine Milch, hatten bleiche Schleimhäute und glanzloses Haar. Beim Schlachten zeigte sich das Blut wässrig. Die Körperhöhlen enthielten oft bis zwei Liter Flüssigkeit; die Leber war vergrössert und porphyrähnlich; die hypertrophischen Gallengänge enthielten Distomum lanceolatum, welches auch mehrmals in den Lungen gefunden wurde. Im Sommer waren in Folge mehrerer wolkenbruchartiger Regen die im Thal liegenden Weiden grossentheils verschlammt und versandet. Augenscheinlich war darauf die Distomumseuche zurückzuführen, die übrigens vollkommen auf die Ziegen des einen Ortes beschränkt blieb.

Eihautwassersucht beim Rind.

In der Wschr. f. Th. berichtet Witzigmann folgenden Fall. Eine Kuh war seit einiger Zeit tympanitisch, doch bei gutem Appetit. Sie entleerte mit dem Koth Blutgerinnsel. Bei der Untersuchung zeigte sich das Rectum gegen das os sacrale gepresst durch ein darunter fühlbares prall gefülltes Organ. Die Innenfläche des Mastdarms war völlig mit Blut bedeckt (Stauung). Es gelang mit der in die Scheide vordringenden Hand den Muttermund zu öffnen, wobei sich alsbald eine mit Flüssigkeit gefüllte Blase stellte. Auf Anstich derselben entleerten sich etwa 35 Liter sehr schleimiger, anscheinend dem Amnion entstammender Flüssigkeit. Es wurde darauf ein kleines Kalb ohne Schwierigkeit herausgezogen. Darauf erschien am Muttermund nochmals eine Blase, aus der sich ebenfalls 35 Liter jedoch reinwässriger, anscheinend Allantoisflüssigkeit entleerten. Obwohl W. Zwillinge vermuthete, konnte doch ein zweites Kalb nicht aufgefunden werden. Zur Contraction des riesig ausgedehnten Uterus wurden 30 g Secale cornutum auf dreimal innerlich an einem Tage verordnet und der Uterus irrigirt. Am nächsten Tage war der Uterus gut contrahirt; die Ablösung der Eihäute gelang leicht und dabei fand sich ein abgestorbener Fötus vor. Da, als das Thier sich niedergelegt hatte, noch eine Menge Flüssigkeit abgeflossen war, so dürften die Eihäute im ganzen an 80 Liter Flüssigkeit beherbergt haben.

Indigestion beim Rind durch erdige Rüben.

Prof. Albrecht schreibt in der Wschr. f. Th.: Im October erkrankten von fünf Kühen eines Stalles drei, nachdem ihnen sog. Bodenrüben mit dem Kraut in ungewaschenem Zustande während mehrerer Tage zum Fressen vorgelegt waren. Die Thiere waren traurig, ohne Appetit und Rumination. Wesentliche Schmerzen bestanden nicht. Temperatur, Athmung und Puls waren etwas erhöht, die Defäcation war verzögert, der Mastdarminhalt war auffallend zähe. Es wurden Laxantien mit Schleim gegeben. Zwei Tage später war das Befinden wenig verändert. Der Mastdarminhalt enthielt jetzt Erde. Es wurden grössere Mengen von Leinsamenschleim verabreicht und Infusionen warmen Wassers in den Mastdarm gemacht. Der Zustand besserte sich in acht Tagen; jedoch während der ganzen Zeit fand sich noch Erde in den Excrementen vor.

Thierhaltung und Thierzucht.

Jahrbuch der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft.

Herausgegeben vom Directorium. Band 13.

Dem pünktlich und mit gewohnter Uebersichtlichkeit erschienenen 13. Jahrbuch der D. L. G. entnehmen wir zunächst, dass die Zahl der Mitglieder am 1. Oktober v. J. 12142 (+ 309) betrug; der Vermögensstand belief sich auf 1047324 M. am 1. December 1897 (+ 80337 M.) Auch in dem verflossenen Geschäftsjahr wurde in den einzelnen Abtheilungen (Dünger-, Ackerbau- etc. Abtheilung) wieder fleissig gearbeitet. Die uns hier am meisten interessirende Thierzucht-Abtheilung hielt keine Sitzung ab. Dagegen erfahren wir, dass das Werk „Das deutsche Rind" dem Abschluss nahe ist.

Den Hauptraum des Jahrbuchs nimmt wie immer die ausführliche Darstellung der alljährlich stattfindenden Wanderausstellung der D. L. G. ein. Im Jahre 1898 wurde dieselbe bekanntlich in Dresden abgehalten. Leider schloss sie mit einem Fehlbetrag von 105434 M. ab.

Nichts kennzeichnet mehr die fruchtbringende Thätigkeit der D. L. G. und ganz besonders ihrer Wanderausstellungen als die Worte, mit denen Generalsecretair Dr. Müller-Offenbach im Jahrbuch seinen allgemeinen Bericht über die Dresdener Ausstellung einleitet: „Die Ausstellungen der D. L. G.", sagt er, „haben die Entwicklung der Landwirthschaft aller deutschen Staaten, ganz besonders aber die Thierzucht und das Maschinenwesen in allgemein anerkannt segensreichster Weise beeinflusst. In keinem Staate Deutschlands, nicht im kleinsten und hintersten Bezirke werden heutzutage grössere züchterische Massregeln getroffen, ohne dass vor allen Dingen die Ausstellungs-Anforderungen der D. L. G. in Rücksicht gezogen worden. So hat es die D. L. G. verstanden, überall gewisse einheitliche Grundsätze in die Zuchtbestrebungen hineinzubringen. Zu diesem einigenden Einfluss der D. L. G., den das folgerichtig durchgeführte Ausstellungs- und Richtverfahren ausgeübt hat, kommt nun noch der gewaltige Einfluss des Ansporns, welchen der Wettbewerb auf die Ausstellungen der einzelnen Staaten und Zuchtgebiete ausübt und bereits ausgeübt hat.

Ueber die Dresdener Ausstellung selbst kann ich an dieser Stelle hinweggehen. Es wurde darüber schon früher in dieser Zeitschrift berichtet. Nur soviel sei bemerkt, dass sie beschickt war mit 242 Pferden, 1056 Rindern, 453 Schafen, 437 Schweinen, 105 Ziegen u. s. w. Zur Vertheilung gelangten 101501 M. und 315 Preismünzen und Preisgaben. Die von verschiedenen Sachverständigen erstatteten Einzelberichte bieten des Interessanten genug. Die Messungen an Schweinen wurden durch Oeconomierath Junghans-Hochburg festgesetzt. Zum ersten Male fand auf der vorjährigen Ausstellung auch eine Zugprüfung der Bullen statt.

Dem auf der Dresdener Hauptversammlung erstatteten Jahresbericht entnehmen wir, dass auch der Sonderausschuss für Ziegenzucht durch Einziehung von Nachrichten aus allen Theilen Deutschlands eine Beschreibung der deutschen Ziegenschläge vorbereitet. Der Sonderausschuss für Thierabbildungen war weiterhin thätig, nicht nur für eine gute Aufnahme der Thierbilder, sondern auch für deren Verbreitung zu sorgen. Diese Bestrebungen waren von günstigem Erfolge begleitet. So hat das preussische Landwirthschaftsministerium 1440 Abbildungen angekauft, welche in Mappensammlungen als Preise auf kleineren Thierschauen vergeben werden.

Der Sonderausschuss zur Bekämpfung der Thierkrankheiten behandelte die brennenden Fragen der Tuberculose und der Schweineseuche. Die festgestellten Bekämpfungsmittel der ersteren wurden in ganz Deutschland bekannt gemacht. Es wurden ferner den betr. Forderungen entsprechende Formulare über die Tuberculin-Impfung entworfen und in die Benutzung eingeführt. Schliesslich prüfte der Sonderausschuss auch Mittel zur Abhaltung und Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Auf die Schilderung der Wanderausstellung folgt im Jahr-

buch die Darstellung der Unternehmungen der Gesellschaft im verflossenen Geschäftsjahr. So werden die Gutachten der Richter und Sachverständigen in dem Hamburger Preisausschreiben 1897 für Klärung der Abwässer und für Apparate zur Aufarbeitung von Schlacht- und Viehhof-, sowie Wasenmeisterei-Abfällen ausführlich gebracht. Diese Fragen, die durchaus noch nicht endgültig gelöst sind, werden darin vom chemischen wie technischen, landwirthschaftlichen und hygienischen Standpunkt aus eingehend beleuchtet. Die Ergebnisse der Probeschule in Hamburg 1897 u. s. w. werden ausführlich geschildert.

Es folgt dann eine knappe Darstellung der 1898 als Heft erschienenen acht „Arbeiten" und einer „Anleitung" der D. L. G.

Den Schluss bildet eine Inhaltsübersicht über die in den „Mittheilungen" der D. L. G. veröffentlichten Aufsätze und Abhandlungen. Von denselben seien erwähnt: „Die Sommer-Stallfütterung und unser Verfahren der Winter-Viehhaltung als Beförderung der Tuberculose" von Gerson - Charlottenburg und Dr. Goldbeck-Hofgeismar. Es wird darin mit Recht die häufigere Bewegung und der Aufenthalt der Thiere im Freien als Abhilfe gefordert.

Von Interesse sind ferner: „Die Fliegenplage im Viehstalle", „Die Einfuhr amerikanischer Pferde", „Die wirthschaftliche Bedeutung der Federviehhaltung in Deutschland", „Beiträge zur Hühnerzucht", „Zucht und Verwendung von Eseln und Maulthieren im Landwirthschafts-Betriebe Deutschlands" u. s. w.

Neu endlich sind die „Beilagen", welche den „Mittheilungen" beigegeben werden. Es sind dies Berichte der land- und forstwirthschaftlichen Sachverständigen bei den Kaiserlichen Vertretungen im Auslande. Die auf diesem Wege veröffentlichten Aufsätze berichteten u. A. über folgende Gegenstände: „Geflügelzucht und Eierhandel in Russland", „Das Pinzgauer Rind", „Landwirthschaftliches aus Ungarn", „Die Schafe und Schweine auf der landwirthschaftlichen Jahresausstellung in Paris 1898", „Milcheinfuhr nach England", „Der Umfang der argentinischen Viehzucht", „Die argentinische Pferdezucht". Die Thierzuchtverhältnisse Argentiniens finden überhaupt eine eingehende Schilderung.

Alle diese hier nur andeutungsweise erwähnten „Mittheilungen und Beilagen" erhält das Mitglied der D. L. G. neben dem Jahrbuch gratis. Der jährliche Beitrag beträgt, wie schon mehrmals erwähnt, 20 M.

Schliesslich noch die Mittheilung, dass die Wanderausstellung der D. L. G., welche in diesem Jahre in Frankfurt a. M. stattgefunden hat, 1900 in Posen und 1901 in Halle a S. abgehalten werden wird.

Das auch im Buchhandel für 6 M. erhältliche Jahrbuch kann dem thierärztlichen Leser aufs Wärmste empfohlen werden.

Ad. Maier-Neckarbischofsheim.

Tagesgeschichte.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Die zahlreich besuchte Herbst-Versammlung am 5. November cr. wählte unter freudiger Anerkennung der Veranstaltung des Badener Congresses, über den Dr. Peter Bericht erstattete, den Geheimen Oberregierungsrath Dr. A. Lydtin zu Baden-Baden einstimmig zum Ehrenmitglied des Vereins. Desgleichen wurde beschlossen, dem Geheimrath Dr. Dammann, der Ehrenmitglied des Vereins ist, einen schriftlichen Glückwunsch mit Bezug auf die Einweihung der neuen Hochschule in Hannover zu senden.

Neu in den Verein aufgenommen wurden: Kreisthierarzt Tiarks und Polizeithierarzt Fickert.

Oberrossarzt a. D. und Schlachthofdirector Wulff hielt einen längeren Vortrag über Actinomycose. In demselben war unter Anderem von erheblichem Interesse der Hinweis auf die Häufigkeit der Actinomycose bei amerikanischen Rindern und die Möglichkeit der Uebertragung durch das Fleisch auf den Menschen. Die Versammlung beschloss, den Vortrag, der auch in der B. T. W. veröffentlicht werden soll, mit Rücksicht speciell auf jenen Punkt, der Beachtung der Behörden zugänglich zu machen. Dr. Peter theilte einen Fall von erwiesener Uebertragung der Actinomycose vom Thier auf den Menschen mit: Ein märkischer Thierarzt hatte sich beim Hantiren an einem Actinomycom geschnitten. Alsbald trat eine Schwellung der Achseldrüsen mit nachgewiesen actinomycotischer Ursache auf. Die Erscheinungen schwanden unter innerlicher Jodbehandlung. Prof. Schmaltz berichtete über seine eigene Erkrankung im vergangenen Sommer. Es handelte sich um Actinomycose der Lymphdrüsen unter dem linken Sterno-cleido-mastoideus. Infectionspforte war wahrscheinlich die linke Tonsille; jedenfalls waren es nicht die Zähne, da der Kiefer völlig verschont blieb. Die erste Operation (im Mai) öffnete nur eine sehr tiefliegende und grosse Abscesshöhle; im Eiter wurde nichts nachgewiesen. Nach kurzer Zeit wurde eine zweite Operation nöthig, wobei Actinomycose nachgewiesen wurde. Die Fistel wurde durch eine dritte Operation in eine grosse Flächenwunde verwandelt, die Unterfläche des Cleidomastoideus ausgeräumt. Es blieb schlechte Heiltendenz bestehen und bildete sich ein neuer Abscess. Nachdem dieser Ende Juni durch einen Schnitt längs des hintern Randes des Sterno-cleido-mastoideus vom Ohr bis zur Clavicula zugänglich gemacht war, wurde nunmehr mit innerlicher Jodbehandlung angefangen (etwa 1,2 g pro Tag). Von da ab änderte sich der Charakter des Processes. Die sehr grosse letzte Wunde vernarbte in drei Wochen. Die Wunden von den ersten Operationen heilten jetzt ebenfalls, die harten Infiltrationen in der Umgebung gingen stetig zurück bis zum völligen Verschwinden. Schmaltz ist der Ansicht, dass ihn die an sich grossartige Entfaltung chirurgischer Kunst bei den Operationen allein nicht würde haben retten können, ohne die Zuhilfenahme des Jod, dessen specifische Wirkung auf Actinomycose von den Aerzten anscheinend noch nicht übereinstimmend gewürdigt werde. Dr. Eberlein weist, unter Citirung des Vortrages von Imminger auf der letzten Naturforscher-Versammlung, auf die Thatsache hin, dass der Actinomyces wahrscheinlich 40 Unterarten aufweise, von denen einige durch Jod nicht beeinflusst zu werden schienen. Daher erkläre es sich wohl, wenn das Jod manchmal auch bei Rindern im Stich lasse. Jedenfalls sei es in jedem Falle zu versuchen, da sich schon in wenigen Tagen zeige, ob es einen Heileinfluss ausübe.

Sodann machte Graffunder einige Mittheilungen über Immunisirung bei Maul- und Klauenseuche. Leider haben Versuche, die vom landwirthschaftlichen Ministerium in die Wege geleitet worden seien, mit 1000 Dosen Hecker'schen Präparates Fehlschläge ergeben. Dieses Serum sei nicht im Laboratorium, sondern sozusagen im Freien hergestellt worden; bei dieser Art der Gewinnung müsse sich ein Nachtheil ergeben haben, dessen Ursache es nun aufzufinden gelte. Denn dass im Uebrigen das Hecker'sche Serum, welches in der bisherigen sorgsamen Weise im Laboratorium hergestellt sei, sich unbedingt wirksam erweise, stehe nicht mehr im Zweifel. Erxleben, der einen dieser Versuche geleitet hat, sah schwere Vergiftungserscheinungen auftreten. Die Untersuchung des Präparats im hygienischen Institut der Berliner Hochschule hat wahrscheinlich gemacht, dass eine mit der Natur des Serums nicht zusammenhängende giftige Beimischung vorhanden war. Departements-Thierarzt Pauli bestätigt im Allgemeinen die Angaben über den Verlauf der Versuche, deren Esgebnisse zusammengestellt werden sollen. Jeden-

falls habe man aber auf weitere Vervollständigung der Arbeiten von Hecker und Anderen zu hoffen.

Der letzte Gegenstand wurde von der Tagesordnung abgesetzt, nachdem kundgegeben war, dass die beamteten Thierärzte beabsichtigen, das Liquidationswesen zum Gegenstand einer Specialberathung zu machen. An die Versammlung schloss sich ein Diner, an dem sich auch die Damen betheiligten, im „Englischen Hause."

Ehrung.

Anlässlich des 60jährigen Jubiläums Sr. K. Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold von Bayern als Oberstinhaber des k. b. 1. Feld-Artillerie-Regiments waren am 1. November d. J. zu der Nachmittags 4½ Uhr im Hofballsalle der k. Residenz stattgefundenen grossen Militär-Galatafel die Officiere, Aerzte und Beamten genannten Regiments Allerhöchst befohlen. Diese Allerhöchste Auszeichnung wurde den im Regiment stehenden Collegen Stabsveterinär Wirsing, Veterinär Kugler und Steinbrüchel zu Theil.

Schlesischer Verein.

Die Herbstversammlung des Vereins schlesischer Thierärzte findet am Sonntag, den 19. November d. J., Vormittags 11 Uhr, zu Breslau in Böttcher's Sälen an der Promenade statt.

Tagesordnung: 1. Vereinsangelegenheiten. — 2. Die Impfbehandlung der Schweineseuchen. Referent Kreisthierarzt Rust. — 3. Zur Milzbranddiagnose. Referent Departements-Thierarzt Dr. Arndt. — 4. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 2 Uhr Diner unter Theilnahme der Damen. Es wird dringend gebeten, die Theilnahme am Diner bis zum 17. d. M. bei Herrn Kreisthierarzt Sporleder-Breslau, Berlinerstrasse 8, anzumelden.

Der Vorsitzende der Gruppe Schlachthofthierärzte. Hentschel.

Der Vereins-Vorsitzende. Dr. Arndt.

40. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen

am Sonntag den 19. November 1899, Vormittag 11½ Uhr, in Danzig, Hotel Reichshof, am Bahnhof.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Ersatzwahl für das Amt des Vereinsrendanten. 3. Bericht über den VII. internationalen Congress in Baden-Baden vom 7. bis 12. August d. J. 4. Die Gewährleistung beim Viehhandel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch. Referent: Der Vorsitzende. 5. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 2½ Uhr Diner unter erbetener Theilnahme der Damen. Anmeldungen werden bis spätestens den 17. November 1899 erbeten.

Am 18. November 1899, Abends 8 Uhr, Vorversammlung im „Deutschen Hause" am Holzmarkt, wozu freundlichst eingeladen wird.

Der Vereins-Vorsitzende
Preusse.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. Oktober 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
Königsberg	11	186	45,51
Gumbinnen	4	6	1,54
Danzig	5	132	104,76
Marienwerder	15	246	108,75
Berlin	1	1	—
Potsdam	14	114	44,06
Frankfurt	13	103	37,85
Stettin	10	79	42,11
Köslin	8	31	16,05
Stralsund	3	15	16,83
Posen	27	337	102,27
Bromberg	12	382	171,68
Breslau	21	230	60,55
Liegnitz	6	19	6,75
Oppeln	19	232	82,82
Magdeburg	15	104	72,22
Merseburg	16	161	69,63
Erfurt	10	29	49,48
Hannover	4	17	27,02
Hildesheim	8	21	29,00
Lüneburg	5	14	9,49
Stade	4	8	11,01
Osnabrück	2	2	3,57
Aurich	2	7	20,46
Münster	10	58	216,41
Minden	9	70	137,25
Arnsberg	15	74	87,05
Kassel	18	98	58,61
Wiesbaden	13	33	35,25
Koblenz	9	21	20,09
Düsseldorf	14	64	148,83
Köln	6	12	40,54
Trier	10	62	55,01
Aachen	4	19	48,71
Hohenzollern-Sigmaringen	1	10	78,74
Summa:	344	2997	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Oktober 1899.

Es waren am 31. Oktober 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 1 (3). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Merseburg 3 (4). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Lothringen 1 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 24 (85). R.-B. Niederbayern 7 (18). R.-B. Pfalz 13 (54). R.-B. Oberpfalz 11 (39). R.-B. Oberfranken 19 (78). R.-B. Mittelfranken 15 (46). R.-B. Unterfranken 13 (43). R.-B. Schwaben 19 (143). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (14). Kreishauptm. Dresden 7 (35). Kreishauptm. Leipzig 6 (82). Kreishauptm. Zwickau 11 (69). Württemberg: Neckarkreis 13 (35). Schwarzwaldkreis 12 (38). Jagstkreis 10 (38). Donaukreis 16 (229). Baden: Landescomm. Constanz 8 (26). Landescomm. Freiburg 11 (66). Landescomm. Karlsruhe 8 (30). Landescomm. Mannheim 9 (42). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (12). Provinz Oberhessen 6 (57). Provinz Rheinhessen 4 (10). Mecklenburg-Schwerin: 5 (28). Sachsen-Weimar: 5 (72). Mecklenburg-Strelitz: 1 (7). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (6). Braunschweig: 6 (27). Sachsen-Meiningen: 4 (42). Sachsen-Altenburg: 2 (73). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (6). Herzogthum Gotha 3 (6). Anhalt: 5 (43). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (11). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (14). Waldeck: 3 (5). Reuss ä. L.: 1 (6). Reuss j. L.: 2 (13). Lippe: 7 (45). Bremen: 1 (2). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 8 (84). Bezirk Ober-Elsass 5 (32). Bezirk Lothringen 7 (57).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Magdeburg 2 (4).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (13). R.-B. Marienwerder 3 (4). R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Frankfurt 3 (3). R.-B. Stettin 4 (5). R.-B. Cöslin 2 (2). R.-B. Posen 12 (20). R.-B. Bromberg 2 (9). R.-B. Breslau 7 (16). R.-B. Liegnitz 4 (5). R.-B. Oppeln 8 (16). R.-B. Magdeburg 2 (12). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Schleswig 5 (6). R.-B. Hannover 2 (5). R.-B. Hildesheim 3 (9). R.-B. Münster 1 (2). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Cassel 3 (8). R.-B. Wiesbaden 2 (2). **Bayern**: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Mittelfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). **Sachsen**: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). **Hessen**: Provinz Rheinhessen 1 (1). **Mecklenburg-Schwerin**: 1 (3). Braunschweig 1 (1). **Sachsen-Meiningen**: 1 (4). **Sachsen-Altenburg**: 1 (1). **Schaumburg-Lippe**: 3 (7). **Lippe**: 2 (7). **Hamburg**: 1 (2). **Lothringen**: 1 (4).

Thierseuchen im Auslande II. Quartal 1899.

Frankreich.

Von Lungenseuche waren betroffen: Im April 14, im Mai 15, im Juni 13 Gemeinden; geschlachtet wurden wegen dieser Seusche 30 bezw. 38 bezw. 37 Rinder. Milzbrand herrschte im April in 33, im Mai in 34, im Juni in 42 und Rotz (Wurm) in 80 bezw. 84 bezw. 69 Ställen. Wegen Rotz wurden 169 bezw. 102 bezw. 91 Pferde getödtet. Die Zahl der gemeldeten tollen Hunde belief sich auf 296 bezw. 198 bezw. 178 Stück in den einzelnen Monaten. Die Maul- und Klauenseuche trat in 606 bezw. 613 bezw. 1063 Gemeinden auf. Die Schafpocken herrschten in 11 bezw. 17 bezw. 10 Heerden. Schafräude gelangte in 19 bezw. 19 bezw. 25 Heerden zur Feststellung. Rauschbrand trat in 64 bezw. 57 bezw. 53 Ställen auf. Rothlauf der Schweine wurde in 8 bezw. 5 bezw. 10 Departements, ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 11 bezw. 12 bezw. 16 Beständen (6 bezw. 10 bezw. 10 Departements) beobachtet.

Schweiz.

An Milzbrand gingen ein im April 25, im Mai 23, im Juni 20 Stück; an Rauschbrand 17 bezw. 25 bezw. 84 Stück. Wegen Rotz (Wurm) wurden getödtet 10 bezw. 16 bezw. 1 Stück. An Maul- und Klauenseuche erkrankten in 19 Gemeinden 276 bezw. in 18 Gemeinden 1330 bezw. in 29 Gemeinden 2089 Thiere, von denen zusammen 46 Stück geschlachtet werden mussten. An Rothlauf und Schweineseuche fielen bezw. mussten getödtet werden: Im April 162, im Mai 124, im Juni 202 Schweine. Mit Räude waren verseucht in 2 Gemeinden 101 bezw. in 1 Gemeinde 5 bezw. in 1 Gemeinde 4 Schafe und Ziegen.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 215 Thieren, Rauschbrand bei 70 Thieren. An Tollwuth erkrankten 23 Hunde, 6 Rinder, 2 Schweine. Rotz (Wurm) kam in 59 Fällen zur Anzeige. Maul- und Klauenseuche kam bei 3375 Thieren und in einigen nicht zahlenmässig angegebenen Fällen, Schafräude bei ca. 14000 Thieren, Schweineseuche bei ca. 574 Thieren vor.

Niederlande.

Es wurden folgende Erkrankungsfälle festgestellt: Von Milzbrand im April 22, im Mai 23, im Juni 20; Tollwuth — bezw. — bezw. 1; Rotz 8 bezw. 4 bezw. 5; Maul- und Klauenseuche 4309 bezw. 13 034 bezw. 3945; Räude der Einhufer und Schafe 196 bezw. 86 bezw. 105; Schweinerothlauf 12 bezw. 27 bezw. 27; von bösartiger Klauenseuche der Schafe 2 bezw. 4 bezw. 15.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle in den einzelnen Berichtsmonaten: Milzbrand 35 bezw. 31 bezw. 27; Rauschbrand 14 bezw. 24 bezw. 41; Wuth 31 bezw. 34 bezw. 20 (ausserdem wurden 40 ansteckungsverdächtige Thiere getödtet); Rotz (Wurm) 15 bezw. 6 bezw. 21 (ausserdem wurden 42 rotzkranke Pferde in Schlachthäusern ermittelt, wovon 35 Stück aus England stammten); an Maul- und Klauenseuche waren 177 bezw. 154 bezw. 216 Gemeinden verseucht. Die Lungenseuche und Schafräude traten nicht auf. An bösartiger Klauenseuche erkrankten 96 Schafe.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Berlin: Die Seuche ist am 1. November unter Schweinen erloschen, unter Ueberstandsrindern und Schafen dagegen ausgebrochen und am 4. November unter dem Marktauftrieb bei Schweinen ausgebrochen. München: Die Seuche ist am 30. und 31. October, sowie am 3. November unter Rindern ausgebrochen. Ferner gemeldet ein Ausbruch aus Mainz am 6. November, Ausbruch und Erlöschen aus Essen am 4. November. Erloschen ist die Seuche ferner in Dresden am 30., Magdeburg und Würzburg am 31. October.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur Frage der bacteriologischen Fleischbeschau.

Von Presuhn.

(Inaugural-Dissertation, ref. im Centr. f. Bact. u. Parasitenk. B. 25. S. 574.)

Verfasser hat im hygienischen Institut zu Strassburg den Bacteriengehalt des unter den üblichen Bedingungen in Schlachthöfen gewonnenen Fleisches, welches intra vitam und im frisch getödteten Thiere keimfrei ist, nach mehrtägigem Aufbewahren untersucht. Es wurden grosse Fleischstücke direct nach dem Schlachten nach mehrtägigem Aufbewahren im Schlächterladen und nach längerem Aufbewahren im hygienischen Institut untersucht. Selbstverständlich war die Oberfläche sehr reich an Bacterien. Besonders untersucht wurde der Keimgehalt in 1 cm Tiefe unter der Oberfläche. Nach Abglühen der Oberfläche wurden aus Einschnitten mittelst scharfer Löffel Proben entnommen. Insgesammt wurden 58 Versuche angestellt, in 10 Fällen war das Fleisch 6—7 Tage nach dem Schlachten aufbewahrt. P. gelangte zu dem Resultat, dass das Muskelfleisch gesunder Thiere mindestens sechs Tage nach der Schlachtung im Innern keimfrei bleibt, während die inneren Organe, bes. Lebern einige Stunden nach dem Schlachten schon im Inneren bacterienhaltig sind. J.—

Ueber einen bei der bacteriologischen Fleischbeschau aufgefundenen Diplococcus.

Von Harrevelt.

(Centralbl. f. Bacteriol.)

Verf. hat, wie in der Münchener medicinischen Wochenschrift berichtet wird, im Fleische eines wegen Darmkolik nothgeschlachteten Pferdes einen Mikroorganismus in Reincultur gefunden, der auf allen Nährböden eine Diplococcenform zeigte. Derselbe stimmt am meisten mit dem Micrococcus meningitidis equi (Siedamgrotzky) überein, unterscheidet sich aber von diesem durch die fehlende Färbbarkeit nach Gram und seine tödtliche Wirkung für Laboratoriumsthiere bei intraperitonealer Application (nicht aber bei subcutaner oder Fütterungs-Einverleibung).

Die Deutsche Fleischerzeitung und die Gewährleistung für Schlachtvieh.

Die Deutsche Fleischerzeitung entrüstet sich in No. 81 über einen Artikel in No. 40 der B. T. W., in welchem ausgeführt worden war, dass die Mängel des Schlachtviehes sich nicht zu Hauptmängeln eigneten und die ganze Schlachtviehgewährleistung am besten durch allgemeine Ausbildung der Schlachtviehversicherung ersetzt würde. Der Ton, in dem diese Zeitung, anscheinend mehr als früher, zu polemisiren für gut findet, schliesst eine sachliche Erörterung aus. Es soll nur bemerkt werden, dass die Fleischerzeitung sich selbst widerspricht, wenn sie gesetzliche

Gewährmängel für Schlachtvieh verlangt und andrerseits „dem Satz völlig zustimmt, dass die Ansprüche im Schlachtviehhandel auf dem Wege der Versicherung ausgeglichen werden müssen". Die letztere macht die ersteren überflüssig. Das Blatt frägt: „Wer trägt aber die Kosten für die Versicherung"? Nun, doch nicht etwa blos die Schlächter? Im Uebrigen kann diese Frage ja, namentlich bei der angestrebten staatlichen Organisation der Schlachtviehversicherung, nach beiden Seiten gerecht geregelt werden, sofern sich irgendwo Ungleichheiten zeigen. Wenn ferner die Fleischerzeitung sagt, „die Verordnung vom 27. März cr. öffne sogar dem Betrug Thür und Thor", der Landwirth könne ja jetzt mit Fischmehl füttern, ohne für die ekelhafte Beschaffenheit des Fleisches aufkommen zu müssen, so verräth sie keine genaue Kenntniss des Gesetzes, das bekanntlich dem Käufer gestattet, sich gewisse Dinge garantiren zu lassen. Wir glauben, dass die Landwirthe bereitwillig garantiren werden, dass nicht mit Fischmehl gefüttert ist. Wenn die Fleischer glauben, eine Aenderung der Hauptmängelliste anstreben zu müssen und durchsetzen zu können, so mögen sie es doch thun. Sie sollten es aber auch den Landwirthen nicht verdenken, wenn diese sich nicht gutwillig benachtheiligen lassen. Dass im Schlachtviehhandel häufig ganz unberechtigt Ansprüche an die Landwirthe erhoben worden sind, das ist nicht zu bestreiten; ebenso wenig die Thatsache, dass die Landwirthe solchen Ansprüchen gegenüber wehrlos sind, wenn im Viehgrosshandel das Vieh auf weite Entfernungen hin versandt ist. Denn dann wird es dem Landwirth unmöglich, seine Rechte genügend wahrzunehmen, nicht blos hinsichtlich der Identität des Thieres, sondern hinsichtlich der Natur des behaupteten Mangels und der rechtzeitigen Verwerthung des Fleisches.

Bestrafte Fahrlässigkeit eines Fleischbeschauers.

Der Thierarzt G. in N. wurde wegen grober Fahrlässigkeit bei der Fleischschau zu 150 M. verurtheilt. Er hatte die Genusstauglichkeit zweier Viertel einer tuberculösen Kuh bescheinigt, ohne die Eingeweide untersucht zu haben.

Diese Bestrafung ist eine sehr gerechtfertigte, zeigt aber zugleich, welch greller Widerspruch mit unsern im Inland geübten Grundsätzen es ist, dass ungemessene Mengen ausländischen Fleisches für genusstauglich erklärt, d. h. zur Einfuhr zugelassen werden, ohne dass die zugehörigen Eingeweide untersucht werden können.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Departementsthierarzt Wolff in Berlin ist der Rothe Adlerorden IV. Cl. verliehen worden.

Ernennungen: Gegenseitig wurden versetzt die Bezirksthierärzte Durocher-Teuschnitz und Jos. Ritzer-Berneck. — Districtsthierarzt Wunder-Weihern als solcher nach Lechhausen versetzt. — Gewählt: Thierarzt A. Dettmann-Wittstock (Dosse) zum Schlachthofinspector am dortigen Schlachthof.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in München: G. Costa, Veterinär im k. 2. schweren Reiterregiment, R. Döttl, Districtsthierarzt in Altomünster, C. Dorn, Districtsthierarzt in Hollfeld, Frz. Frank, Districtsthierarzt in Rockenhausen, L. Freyberger pract. Thierarzt in Oberstdorf, G. Geisendörfer, pract. Thierarzt in Windsheim, A Georges pract. Thierarzt in Gotha, J. Hartl, bezirksth. Ass. in Memmingen, E. Höffle, Districtsthierarzt in Dahn, E. Holzapfel, Districtsthierarzt in Waldkirchen, J. Kirchmann, Thierarzt in Dillingen, H. Koch, Polizeithierarzt in Hamburg, Th. Krafft, Districtsthierarzt in Göllheim, G. Lenz, Districtsthierarzt in Erbendorf, H. Leutsch, Polizeithierarzt in Hamburg, A. Lösmeister, Districtsthierarzt in Steingaden, Fr. Maass, Polizeithierarzt in Hamburg, A Pfab, pract. Thierarzt in Plattling, A. Ponader, Districtsthierarzt in Bad Aibling, E. Rossmüller, Veterinär im k. 1. Ul.-Rgt., L. Roth, städt. Thierarzt in München, E. Schenk, Districtsthierarzt in Erkheim, Dr. R. Schmutzer, Prosector in Dresden, O. Schuester, Districtsthierarzt in Monheim, Sigm. Settele, Districtsthierarzt in Pasing, P. Süsskind, practischer Thierarzt in München, Chr. Wirth, wissensch. Assistent an der Münchener thierärztl. Hochschule, H. Witzigmann, Districtsthierarzt in Pirmasens.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Hugo Bühlmann-München nach Starnberg als bezirksthierärztlicher Assistent, Thierarzt C. Brechtel nach Nieder-Moos (Oberhessen), Thierarzt Franke-Tempelhof nach Zehden, Thierarzt Lohbeck nach Elberfeld als Assistenzthierarzt am Schlachthof, Thierarzt Morgenstern von Münster nach Rostock. — Thierarzt Hans Bäumler hat sich in Berlin, Thierarzt Ph. Ebersberger in Weihern (Oberbayern), Thierarzt Gutfeld in Wronke (Pos.), Thierarzt H. Heel in Freising — niedergelassen.

In der Armee: Versetzt die Rossärzte Müller und Suder vom 19. Drag. bezw. 10. Ulan-Rgt. zum 3. Garde-Art. bezw. 37. Art.-Rgt. — Befördert zu Rossärzten die Unterrossärzte Raffegerst vom 36. Art.-Rgt. und Milthaler in der Reserve.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt zum 1. Jan. 1900. (600 M.) Bewerb. bis 30. November an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Danzig: Carthaus. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land). — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Osnabrück: Hümmling. — R.-B. Posen: Gostyn. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dippoldiswalde b. Dresden: Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 1900. — Eckernförde: Schlachthofinspector zum 1. April 1900 (1500 M. ¼jährl. Kündigung). Meldungen bis 1. December an den Magistrat. — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt zum 1. Jan. 1900. (2600 M. steigend bis 4400 M. Keine Praxis.) Bewerbungen bis 20. Nov. an die Direction. — Labischin: Schlachthofinspector (1200 M. Wohnung etc., für Beaufsichtigung des Wochenmarktes 400 M. Privatpraxis.) Meldungen beim Magistrat. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector für das am 1. April 1900 zu eröffnende Schlachthaus. (Wohnung etc. Pensionsberechtigung.) Bewerbung mit Gehaltsforderung bis 1. December an den Magistrat. — Schwiebus: Schlachthofinspector (6 Monate Probezeit, Pensionsberechtigung, 2400 M., Wohnung etc., Privatpraxis. Bewerb. bis 20. Nov. an den Magistrat. — Vetschau (N.-L.): Thierarzt für die obligat. Fleischbeschau (1500—1800 M. Privatpraxis.) Meld. an die Polizeiverwaltung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dessau: Assistenzthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Spremberg: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Cainsdorf und Bockwa: Thierarzt für Fleischschau und Praxis. — Caymen (Ostpr.). — Festenberg: Thierarzt. — Frechen (bei Cöln): Thierarzt zur Ausübung der Trichinenschau (800 M, Gebühren, Privatpraxis). Meldungen sofort an den Bürgermeister. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Niemegk (Bez. Potsdam). — Schönbaum (Danzig).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen in Elberfeld und Wittstock.

Die Herren Einsender von Originalartikeln, welche die Veröffentlichung photographischer Abbildungen wünschen, werden gebeten, wenn thunlich, mit den Abzügen die Originalplatten einzusenden, wodurch die Reproduction erleichtert und meist verbessert wird. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 46. Ausgegeben am 16. November.

Zwei auf neue Art operirte und geheilte Hodensackdarmbrüche (Hern. scrotal.) bei Pferden, Vater und Sohn.

Von
Prof. L. **Hoffmann**,
Stuttgart.

Wir geben zunächst die Abbildungen I und II.

No. I. Ein Ardenner Hengst, der im badischen Land seit vielen Jahren als Privatbeschäler häufig benutzt wurde. Seit



Fig. 1. 16jähriger Gestütshengst. Seit ½ Jahr mit Hodensackdarmbruch (Hern. scrotal.) belastet.

etwas mehr als einem halben Jahre hat er einen sich sehr rasch vergrössernden Hodensackdarmbruch bekommen, weshalb er nicht mehr zum Decken gebraucht werden kann, aber auch zu anderer Arbeit untauglich ist. Das Allgemeinbefinden erscheint wenig gestört, doch ist das Thier manchmal trauriger als früher. Einklemmungen haben nicht stattgefunden. Er soll in der chir. Klinik operirt und von seinem Leiden geheilt und gleichzeitig castrirt werden.

No. II. Vierjähriger Spitzhengst, Sohn des vorigen. Seit seiner Lebensdauer mit Hodensackdarmbruch behaftet. Die hervorgetretene Darmmenge war früher immer nur sehr mässig und nimmt erst in letzter Zeit stärker zu. In dem hodenleeren Scrotum befindet sich nur hervorgetretener Darm, es war aber die Meinung bis zur Operation, dass sich dortselbst auch ein Stein vorfinde. Dieser Spitzhengst wurde gleichzeitig mit dem unter No. I genannten der Klinik zur Operation und Castration übergeben.

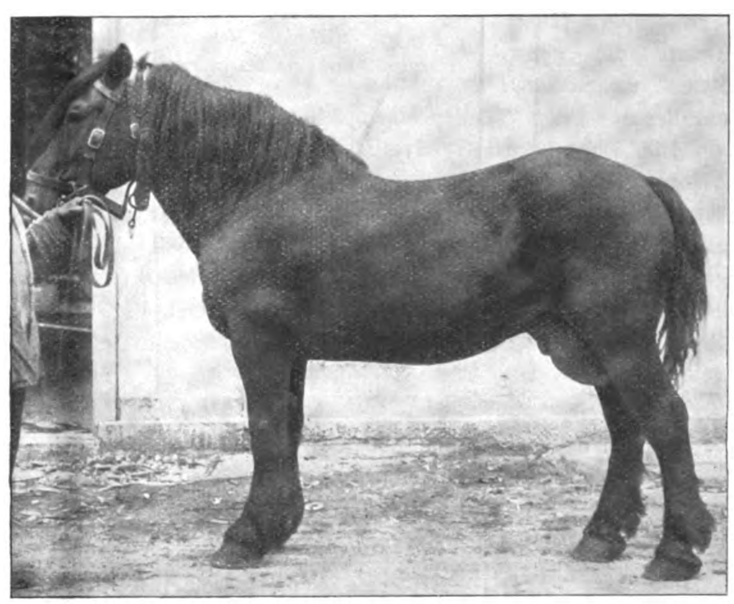


Fig. 2. 4jähriger Spitzhengst, Sohn des vorigen, hat seit seiner Geburt Hodensackdarmbruch, ist deshalb nicht castrirt worden und ist an der Seite des Darmbruches ohne Hoden.

Wichtig ist zunächst die Beantwortung der Frage, ob es sich hier um Vererbung von Verstümmelung handeln könnte, indem sich der Vater durch den häufig ausgeführten Deckakt einen erweiterten Leistenring zugezogen hätte, der auf den Jungen übergegangen sein könnte. Wahrscheinlicher aber ist, dass schon der Vater dortselbst eine schwache Stelle vererbt be-

kommen hatte. Dass seine zahlreichen Söhne den Bruch nicht zur Ausbildung brachten, kommt wahrscheinlich dadurch, weil sie frühzeitig castrirt worden sind. Bei dem Patienten aber unterblieb das Castriren des Bruches wegen, er war somit von sämmtlichen Nachkommen der einzige, der den Bruch entwickeln konnte. Da der Junge mehr als 4 Jahre vor dem Eintreten des Bruches bei dem Vater gezeugt war, so halten wir dafür, dass es sich nicht um Vererbung von Verstümmelung, sondern um eine Vererbung elterlicher Eigenschaften handelt, die nicht zu den erworbenen gehört.

Bei der Untersuchung der beiden Hodensackdarmbrüche konnte bei beiden Pferden festgestellt werden, dass das Charakteristische für diese Art Bruch bei beiden Pferden vorhanden war: Sehr verschieden, wechselnde Grösse, weiches Gefühl, teigartig bei dem Durchpalpiren, die Möglichkeit einen grossen Theil des Bruchinhaltes nach oben einzuschieben, wobei gurrende Geräusche hörbar wurden. Ganz auffällig aber war der sehr weite Bauchring, auch Leisten- oder in diesem Falle Bruchring. Man konnte die ganze Faust sammt den darüber gestülpten Theilen einstopfen.

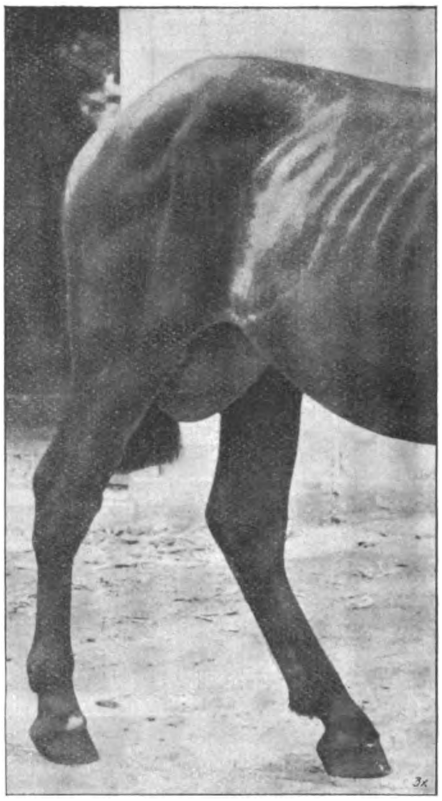


Fig. 3. 16jähriger Hengst. Grösse des Geschrötes mit dem Darmbruche linksseitig.

Die äusseren Grössenverhältnisse ergeben sich aus den Abbildungen, Fig. III von dem alten Hengst und der Fig. IV von dem jungen Hengst. — Es ist darauf aufmerksam zu machen, dass beide Brüche im Augenblick der photographischen Aufnahme nicht in der stärkstmöglichen Grösse vorhanden waren. Namentlich ist beim alten Hengst, Fig. III, der Bruchsack nicht selten bis zum Sprunggelenk herunterhängend gewesen.

Operation:

Wegen der ausserordentlichen Grössenverhältnisse nicht nur des Bruchinhaltes, sondern hauptsächlich besonders wegen der weiten Bruchringe schien die Operation nicht nur gefährlich, sondern auch die bereits vorgezeichneten Vorschriften für eine solche (vergl. Hering-Vogel, Operationslehre) nicht anwendbar.

Es wurde deshalb beschlossen, vorerst nur den einen, Jüngeren, der auch einen etwas weniger weiten Bruchring hatte als der Alte, zu operiren und den Erfolg abzuwarten. Das Pferd wurde durch etwa eine Woche vorbereitet, durch magere Haltung und tägliche Gaben von Glaubersalz, die letzten beiden Tage bekam es kein Wasser und erst kurz vor der Operation erhielt es in solchem 40 Gramm Chloralhydrat, durch welches es derart betäubt wurde und so stark taumelte, dass man es auf dem Wege zur Operationshütte unterstützen musste. Nachdem es auf dem Trapp'schen Operationstische derart niedergelegt war, dass sich die Körperseite mit dem Bruche oben befand, und dass es ziemlich auf dem Rücken lag, wurde der eine obere Hinterfuss hoch und nach vorn gezogen, so dass die Schenkelspalte weit offen war. Nach gründlicher Desinfection und tiefer Narkose wurde zunächst der gesunde Hoden — à testicule couvert — unter Kluppenanlage entfernt, hierauf an dem Hodensacktheil mit dem Bruchinhalt ganz oben eingeschnitten und eine ca. 10 Centimeter lange senkrecht zum Boden stehende Wunde gesetzt (Fig. 5) und nach innen der Leistenkanal in dieser ganzen Länge eröffnet.

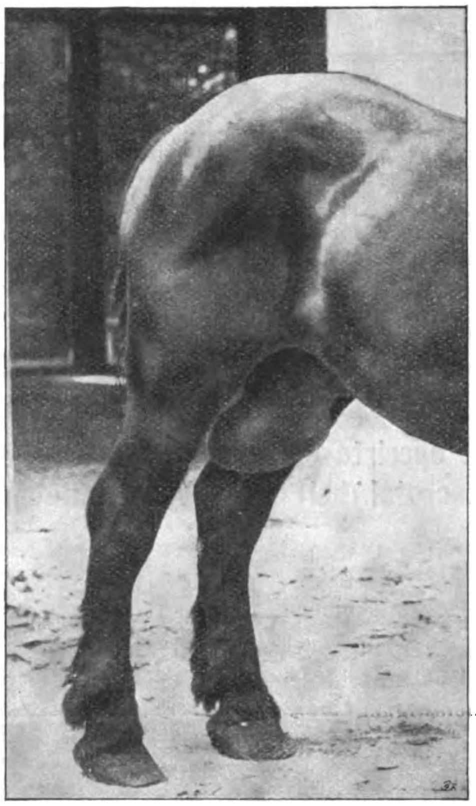


Fig. 4. 4jähriger Hengst. Grösse des Geschrötes mit dem Darmbruche linksseitig.

Der nun in der Wunde sichtbar werdende Darm war bräunlich, und es waren an ihm zahlreiche kleine, gelblichgraue Fibrinflocken anklebend. Der Darm wurde nun mit dem Finger gefasst und hochgezogen, um das Hodengekröse zu bekommen und an demselben den Testikel hervorzuziehen. Erst jetzt konnte mit Sicherheit das vollständige Fehlen des Testikels festgestellt werden. Es wurde nun ohne Schwierigkeit der vorgefallene Darm in die Bauchhöhle befördert, dann mit der Hand mit Leichtigkeit durch den Leistenring in die Bauchhöhle eingegangen und aus derselben der zurückgebliebene Hoden hervorgeholt, durch die Wunde herausgezogen und durch Torsion, unter Anwendung meines Castrationsinstrumentariums, abgesetzt. Dieser Testikel hatte ein geringes Gewicht und war weich und bleich, wie in der Regel die in der Bauchhöhle gelagerten Hoden der Monorchiden sind. Es ist dies deshalb festzustellen, weil vor der Operation mehrmals die Meinung vorhanden war, dass zwischen dem Bruchinhalte auch ein Stein gefühlt worden sei, was hiernach auszuschliessen ist.

Es wurde nun der leere Hodensack an der tiefsten Stelle zur Einlegung einer Drainage perforirt, und nachdem dies geschehen war, war das vorliegende Verhältniss folgendes (wie in Fig. 6 dargestellt ist): I. Der Bruchring ca. 10 Centimeter weit, in denselben oben hereinragend a) der obere Theil des torquirten Samenstrangstumpfes: II. der hohle grosse Hodensack und b) die perforirte Stelle für die Drainage. Der Amputationsstumpf wurde nun auch noch in die Bauchhöhle zurückgebracht, weil er in dem oberen Ende des Leistenkanals bei dessen Verschluss und der erwarteten Verwachsung dortselbst wahrscheinlich gehindert haben würde. Hierauf wurden mit starker krummer Nadel an langem Nadelhalter vier ziemlich starke Seidenfadenligaturen in die Ränder des Leistenkanals eingelegt, hierbei aber beachtet, dass von dem umliegenden, durch den Schnitt frischen Gewebe möglichst viel mit in die Naht einbezogen wurde. Fig. 7.

Nachdem diese Fäden lagen und sehr gut geknotet worden waren, wurde unter Zuhilfenahme des Drainageführers ein dickes langes Drainrohr in den leeren Hodensack eingelegt und in der unteren Wunde festgenäht und dann der geöffnete Leistenkanal mit feiner Seide derart genäht in der Tiefe (Etagennaht), dass die Wundränder etwas eingerollt wurden und dadurch frisches Gewebe aneinander zu liegen kam. Nachdem auf diese Weise ein vollkommener Schutz gegen das Herauskommen des Darmes gegeben war, wurde auch noch die äussere Hautwunde mit starker Seide und Knopfnaht fest verschlossen. Drainage der oberen Wunde unterblieb absichtlich. Nach gründlicher Reinigung, Bepuderung, äusserlich mit Glutol und Ueberdecken mit Airolpaste, liess man das Pferd aufstehen. Ein Verband wurde nicht angelegt. Es trat in einigen Tagen eine ganz bedeutende Schwellung ein, auch Temperatursteigerung, aber keine Zeichen einer Bauchfellentzündung. Das Pferd ist geheilt.

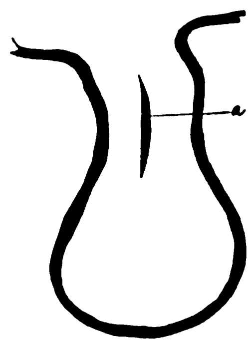


Fig. 5. Schematische Darstellung des Hodensackes mit dem Bruchinhalte. a) die ca. 10 cm lange gesetzte Wunde ganz oben an demselben.



Fig. 6. Schematische Darstellung des Hodensackes nach Zurückbringung des vorgefallenen Darmes und nach Absetzung des Testikels. I. Der ca. 10 cm weite Leistenring, a) der torquirte Stumpf des Hodengekröses. II. Der leere Hodensack, b) die Oeffnung für das Drainrohr.

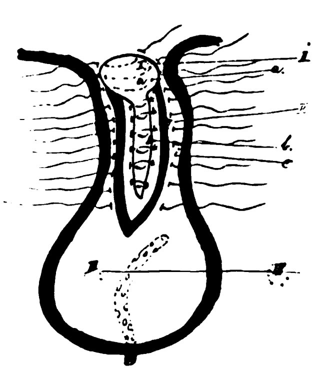


Fig. 7. Schematische Darstellung des Verschlusses. I. Der Leistenring, a) die durch den Rand desselben gelegten Nähte. II. Hautwunde, b) die Etagennaht, mit der der Leistenkanal verschlossen wurde, c) die Naht zum Verschluss der Hautwunde. III. Der leere Hodensack mit dem Drainagerohr.

Nunmehr wurde der alte Hengst in gleicher Weise operirt. Die Vorbereitung, Befestigung und Narkose waren dieselbe, ebenso die Anlage des Schnittes. Hier war aber der im Hodensack eingeschlossene Darm in grösserer Menge und bedeutenderer Verfärbung vorhanden, auch hatte er zahlreiche Fibrinflocken anhängen. Zuerst wurde der sehr grosse Testikel durch die hoch oben seitlich gesetzte Wunde hervorgezogen und durch Torsion mit meinen Instrumenten entfernt, hierauf der Darm samt dem Amputationsstumpf in die Bauchhöhle befördert und dann der Verschluss des Leistenringes und Leistenkanals ebenso wie in der vorhin genannten Weise ausgeführt. Da sich hierbei zeigte, dass die Intima des Scrotums, die Tunica vaginal. comm., ganz ausserordentlich verdickt, faltig, steif und mit Fibringerinnsel beschlagen war und auch z. Th. Blutflecken hatte, so wurde dieselbe mit scharfen Zangen gepackt und allmählich durch die unten am Scrotum gesetzte Wunde hervorgezerrt, dabei von der Tunica dartos getrennt und so hoch hinauf hinweggeschnitten bis zum Beginne des Leistenkanals, woselbst die diesen zusammenhaltende Naht angelegt war. Die übrige Behandlung war dieselbe wie die bei dem ersten Falle angegebene. Auch hier trat ganz bedeutende Schwellung auf und noch dazu, was im ersten Falle fehlte, vollständiger Prolapsus des Penis, Paraphimsose, jedoch auch keinerlei Erscheinungen von Bauchfellreizung oder sonst beängstigenden Symptomen. Es erfolgte ebenfalls Heilung, also in beiden Fällen mit vollständigem Verschwinden des Leidens.

Es dürfte somit diese Art zu operiren auch in der Zukunft in solchen Fällen Beachtung finden, wo die enorme Weite des Leistenkanals Befürchtungen wegen sonst mangelhaften Verschlusses entstehen lässt.

Zur Frage der Rothlaufschutzimpfung.

Von
Marks-Posen,
Zuchtdirector.

Die gelegentlich der Vornahme von Schutzimpfungen gegen Rothlauf in hiesiger Provinz öfter aufgetretenen räthselhaften Todesfälle veranlassten die hiesige Landwirthschaftskammer, einerseits die Zahl dieser Fälle festzustellen und anderseits auch den Werth der verschiedenen Impfmethoden durch Fragebogen zu ermitteln. Von über 100 an die Thierärzte Posens verschickten Fragebogen sind 24 beantwortet zurückgesandt worden, und waren die Fragen in Bezug auf die Dauer des durch die Impfung erzielten Schutzes gegen Rothlauf der Regel nach nicht beantwortet worden. In der Hauptsache wurden ziemlich erschöpfende Angaben von den Herren Collegen über die Zahl der Impflinge, die angewendeten Impfmethoden und über die directen Impfverluste gemacht. Nach den beantworteten Fragebogen waren geimpft:

Nach Lorenz'scher Methode mit Prenzlauer Impfstoff 14 320 Stück. Hiervon geriethen in Verlust

an Impfrothlauf	23	Stück
„ Schweineseuche	14	„
„ Maul- und Klauenseuche	9	„
„ Phlegmone	1	„
„ Tuberculose	1	„
„ ?	6	„

Ausserdem sind von 17 an Rothlauf acut erkrankten Thieren durch die Impfung mit Prenzlauer Lymphe 8 eingegangen, 9 genesen. Einige Stunden nach einer Seruminjection verendeten 12 Stück, ebensoviel Thiere bei gleichzeitiger Serum- und Culturinjection. Völlig unaufgeklärt blieb unter diesen Impfungen der bereits in der letzten Sitzung des hiesigen thierärztlichen Provinzialvereins, s. No. 29 d. B. T. W., erörterte Fall im Kreise M. Hier waren über 120 Schweine mit demselben Serum durch denselben Herrn Collegen geimpft worden. In einem Gehöfte, woselbst 17 Thiere geimpft worden waren, erkrankten alle 17 Stück unter lähmungsartigen Erscheinungen in 2—3 Stunden nach der Impfung. In 5—6 Stunden waren 8 Impflinge verendet, 5 wurden nothgeschlachtet und die übrigen 4, welche zuerst völlig gelähmt waren, erholten sich allmälig. Die Lähmung der Nachhand hielt bei diesen 4 Kümmerern längere Zeit an. Die Section der verendeten bezw. geschlachteten Thiere ergab das Bild der Septicämie und konnte leider durch eine mikroskopische Untersuchung die Ursache dieses eigenartigen Falles nicht festgestellt werden. Es war auffallend, dass diejenigen Thiere, welche die relativ grössten Dosen Serum erhalten hatten, am schwersten erkrankt waren. Durch die hiesige Landwirthschaftskammer wird ein erhebliches Quantum von Prenzlauer Lorenzserum vertrieben, z. B. sind seit dem 1. Januar bis Mitte November d. J. 252 Liter in der Provinz Posen verschickt worden. Ein ähnlicher Fall, wie der citirte aus dem Kreise M., ist von keiner Seite gemeldet worden, hingegen sind sporadische Verluste nach reiner Seruminjection, oder noch öfter nach den Culturinjectionen, insbesondere nach der

zweiten, bei Verwendung dieses bedeutenden Quantums, mit welchem ca. 50000 Schweine geimpft worden sind, vorgekommen. Im Grossen und Ganzen hat die Lorenz'sche Methode (Prenzlauer Serum) in hiesiger Provinz die bei Weitem grösste Verbreitung von allen anderen Methoden gefunden und sich glänzend bewährt. Auch die Methode der gleichzeitigen Serum- und Culturinjection bei Anwendung Lorenz'scher Lymphe ist an Tausenden von Impflingen seit drei Jahren in der Provinz mit Erfolg erprobt worden.

Mit dem Impfstoff nach Pasteur sind in den Fragebogen in einem Fall von 300 Stück einige Procent Impflinge (wieviel ist nicht gesagt) an Rothlauf eingegangen. In einem anderen Fall (mehrere Hundert Impflinge) sind 2 pCt. Verlust verzeichnet und schliesslich gingen in einem Fall von 40 Impflingen 20 an Rothlauf in Folge der Impfung ein.

Das Porcosan bedingte unter 122 Impflingen 8 Rothlauffälle.

Mit Susserin sind in einem Fall 3 an Rothlauf erkrankte Schweine geheilt worden.

Das Landsberger Serum ist unter gleichzeitiger Culturinjection bei 816 Schweinen unter dem Auftreten von 4 Todesfällen an Rothlauf, 3 Erkrankungsfällen an Rothlauf (mit Prenzlauer Serum geheilt) und 3 Todesfällen an Schweineseuche von den betr. Herren Collegen angewendet worden. Zu diesen Fällen kommt noch das Resultat der Impfung eines Bestandes im Kreise D. Ich bemerke von vornherein hierzu, dass dem Impfstoff an sich von keinem der zugezogenen Herren Collegen die Schuld beigemessen worden ist und ebenso erscheint eine unsachgemässe Ausführung der Impfung ausgeschlossen. Der Fall lag wie folgt: In einem Bestande von über 450 Stück Schweinen herrschte seit Jahren die Schweineseuche, und gingen in dieser Zeit eine Menge Ferkel in dem fraglichen Bestande ein. Ende März d. J. wurden nun nach Vorschrift in vier Tagen 467 Schweine (Eber und Sauen von 1½ bis 5 Jahr, Läufer und Ferkel im Alter von 6 Wochen bis 9 Monat) geimpft. Fünf Tage nach der ersten Impfung erkrankten fast alle Impflinge, versagten das Futter, lagen am Boden, waren schwer zum Aufstehen zu bewegen und zeigten dann meist die hundesitzige Stellung. Die Thiere hatten fast alle fleckige Röthungen der Haut, zeigten Fiebererscheinungen, Mattigkeit und einzelne auch Husten. Tags darauf erkrankten die am zweiten Tage geimpften Schweine in derselben Weise und so ging es weiter bis der ganze Bestand erkrankt war. Bei einem drei Monat alten Läufer, welcher abgestochen wurde, fand sich kein Rothlauf. Die meisten erkrankten Thiere fingen an, sich allmälig zu erholen und zu fressen. Drei Läufer blieben jedoch schwer krank, bekamen blaurothe Flecken in der Haut, namentlich an den Ohren, magerten ab, husteten und es stellte sich ein übelriechender Durchfall ein. Die drei Thiere starben in ca. drei Wochen.

Die Serumgesellschaft schickte aus Landsberg in der Annahme, dass Impfrothlauf vorliege, Rothlaufheilserum, welches allen erkrankten Thieren in der zehnfachen Dosis des Schutzserums eingespritzt wurde. Fünf oder sechs Sauen, welche s. Z. nicht mit Culturen geimpft waren, weil sie hochtragend waren bezw. eben geferkelt hatten, wurden nochmals mit Serum und auch mit Cultur geimpft. Ebenso wurden alle Ferkel über 14 Tage alt mit Serum und Cultur geimpft. Vom sechsten Tage nach der Impfung ab erkrankten die geimpften Ferkel und gingen ein. Nun wurde als Todesursache bei den Ferkeln Schweineseuche festgestellt und diese Diagnose vom Pathologischen Institut der Berliner thierärztlichen Hochschule bestätigt.

Nun griff die Gutsverwaltung zu dem Landsberger Schweineseucheserum, welches mit keinem günstigen Erfolge angewendet wurde, denn die Krankheit begann derart zuzunehmen, dass auch grössere Schweine der Seuche erlagen und zwar sowohl solche, welche Heilserum erhalten hatten, als auch solche, welche damit nicht geimpft worden waren. Eine Anzahl anscheinend gesunder Zuchtschweine wurde dislocirt und isolirt. Auch diese mussten hier wegen Ausbruchs der Seuche geschlachtet werden.

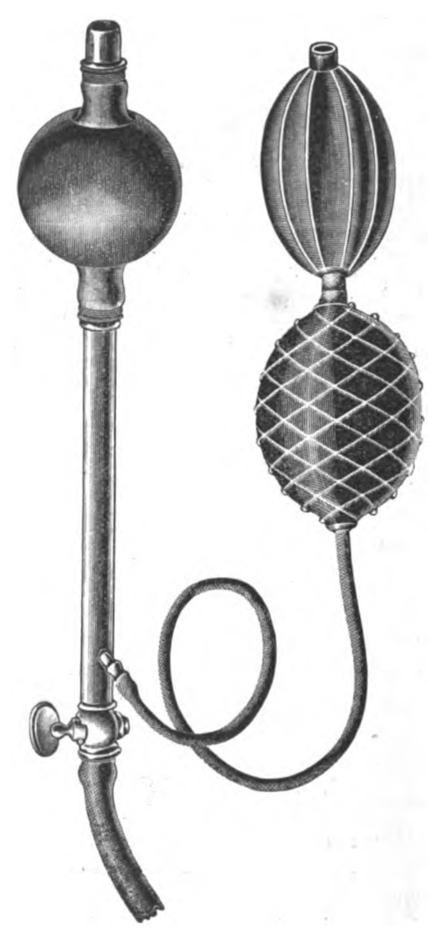
Im Ganzen sind von den 467 Schweinen dieses Bestandes 372 Stück eingegangen. Der Rest wurde theils minderwerthig verkauft, theils wegen schwerer Erkrankung abgestochen.

Interessant ist bei diesem Fall, dass die Schweineseuche, mit welcher der ganze Bestand schon bei der ersten Impfung inficirt war, so schnell acut geworden ist. Soviel ich ab und zu erfahren habe, sind ähnliche Fälle des Oefteren in hiesiger Provinz vorgekommen, wenn auch in viel kleinerem Umfang. Es scheint mir daher die Warnung am Platze, bei event. Verseuchung eines Bestandes mit Schweineseuche, die Schutzimpfung gegen Rothlauf auf alle Fälle zu unterlassen.

Klystierrohr mit Tampon.

Von
C. Haase, Hohenmölsen,
Grossherzogl. Sächs. Amtsthierarzt a. D.

Es bedarf wohl keines besonderen Hinweises, dass bei den verschiedenen Kolikformen des Pferdes neben mehreren anderen Heilindicationen diejenige als eine der hauptsächlichsten zu erfüllen ist, durch Infundirung möglichst grosser Mengen Flüssigkeit in den Mastdarm und Dickdarm Verstopfungen und selbst Verlagerungen zu heben. Beispiele hierfür aus der Literatur anzuführen, dürfte nicht schwer fallen, halte ich jedoch nicht für nöthig, da dies Jedermann bekannt sein dürfte. Erwähnen will ich nur, dass nach einer Mittheilung des Oberamtsthierarztes Miller in Blaubeuren (s. Repertorium Bd. 51 pg. 224) eine Darmverlagerung durch Infusion grosser Mengen lauen Wassers, ca. 90 Liter, geheilt wurde. Man würde also durch solche Infusion die bekannte manuelle Jelkmann'sche Retroversion des verlagerten Darmes unterstützen können, oder auch in manchen Fällen mit der Infusion allein zum Ziele gelangen.



Bis vor Kurzem habe ich den sofortigen Abgang verabfolgter Klystiere dadurch zu hindern gesucht, dass ich die Schweifrübe fest an den After drücken liess und so einen Verschluss desselben anstrebte. Das Mittel ist sehr einfach, jedoch nicht vollkommen, weil es damit nur auf kurze Zeit gelingt, das Klystier beim Thiere zu erhalten.

In neuerer Zeit hat Thierarzt Dreymann-Bleicherode einen Irrigator zu gleichem Zwecke construirt, über den ich jedoch keine Ansicht äussern kann, da ich noch keine Gelegenheit hatte, ihn anzuwenden.

Nachdem kam ich auf die Idee, einen Verschluss des Mastdarms durch einen Gummitampon zu bewirken, indem ich das Klystierrohr mit einem solchen versah. Die Firma Hauptner stellte einen solchen Apparat nach meinen Angaben bereitwilligst zusammen und mir zur Verfügung, wie ihn die beigefügte Abbildung wiedergiebt.

Die Anwendung ist sehr einfach. Das mit dem luftleeren Tampon versehene Klystierrohr wird angefeuchtet und in den After eingeführt, was sich die Thiere gut gefallen lassen; nachdem wird der Tampon aufgeblasen und sodann die Flüssigkeit einlaufen gelassen. Das Instrument muss dabei so gehalten werden, dass der Tampon im hinteren Theile der flaschenförmigen Erweiterung des Mastdarms dicht vor und an den Schliessmuskeln des Afters zu liegen kommt, wodurch ein vollständiger Verschluss des letzteren herbeigeführt wird. Wird der Tampon im Mastdarm weiter nach vorn gehalten, so ist der Verschluss nur unvollkommen, und kann die Flüssigkeit dann neben dem Tampon von dem drängenden Thiere ausgestossen werden.

Bei ruhigen Thieren gelang es mir auf diese Weise grosse Mengen Flüssigkeit zu infundiren und ein längeres Verweilen derselben im Darm zu ermöglichen. Bei stark drängenden und unruhigen Thieren ist die Anwendung schwieriger, und empfiehlt es sich, das Drängen durch Durchbiegen der Wirbelsäule möglichst zu verhindern.

Das Instrument dürfte sich auch bei der Application flüssiger Medicamente in Klysmaform bewähren.

Referate.

Ueber die Entwicklung der Malariaparasiten.

Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. R. Koch.

(Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionskr. 32 Bd. S. 1—25)

Die drei Grundentdeckungen, welche in der Malariaforschung bis jetzt vorliegen, sind die Entdeckung des Malariaparasiten durch Caveran, die Erforschung des Entwicklungsganges des Parasiten im Menschen durch Golgi und die Kenntniss der Entwicklung in der Stechmücke durch Ross. Metschnikoff hat den Malariaparasiten als den Coccidien nahestehend bezeichnet und ist durch die Forschungen von R. Pfeifer und Simond hierin unterstützt, so dass man den Erreger der Malaria als einer besonderen Gruppe der Protozoen zugehörig heute ansprechen muss. — Die Coccidien sind Epithelzellenparasiten, während der Malariaparasit auf und in den rothen Blutkörperchen schmarotzt. — Man kennt folgende Arten von Malariaparasiten: 1. den des quartanen Fiebers, 2. den des tertianen Fiebers, 3. den des Tropenfiebers, des sogenannten Aestivoautumnalfliebers, 4. den malariartigen Parasiten des Affen, von Koch entdeckt, 5. Proteosoma Grassii im Blut der Vögel, 6. Halteridium Danilewski, ebenfalls im Vogelblute vorkommend.

K. hebt hervor, dass das Experiment an den thierischen Parasiten, weil leichter zu bewerkstelligen, für die Erforschung des menschlichen Malariaparasiten von besonderem Werthe ist, weil dies dort Gefundene für diesen analog Geltung hat.

K. giebt zunächst eine Schilderung des Halteridium; auch er konnte die Beobachtung Danilewsky's bestätigen, dass meistens die Nesthocker unter den Vögeln als inficirt gefunden wurden, also Raubvögel, Klettervögel, Singvögel und Tauben. Besonders zahlreich waren die Parasiten in Tauben, Sperlingen, Finken, Hähern, kleinen Raubvögeln, jedoch richtet sich das Vorkommen besonders nach den Orten, an denen die Thiere gefangen werden. So waren in den Tropen fast alle Tauben mit Halteridium inficirt, in Italien weniger (Tauben aus Rom waren sämmtlich frei), in Norddeutschland wurde auch nicht eine Taube mit Halteridium gefunden, dagegen enthielten aus dem Neste genommene Baumfalken (Falco subbuteo L.) sehr viele Parasiten. Die Uebertragung von einem Thiere auf das andere ist bisher nur sehr selten gelungen.

Es gelingt nach K., den Entwickelungsgang der Parasiten in inficirtem Taubenblut, welches im bestimmten Verhältniss mit 9 pCt. Na Cl-Lösung verdünnt ist, unter dem Mikroskop bei Zimmertemperatur zu verfolgen. Zunächst geht die hantelförmige Gestalt in eine kreisrunde über, die Hämoglobinmasse des Blutkörperchens verschwindet und der in ihm schmarotzende kugelige Parasit wird frei. Nach einigen Minuten erscheinen 4—8 lebhaft bewegliche, fadenartige Gebilde am Rande der Kugel (fälschlich Geisselfäden, Flagellaten), dann lösen sich die Fäden los und bewegen sich selbständig fort. Die Bildung dieser Fäden findet nur bei einem Theil (männliche) der Parasiten statt, diese Fäden dringen alsdann in die zweite Art der Parasiten ein. Nachdem dies geschehen, wird von denselben (weiblichen) ein wurmförmiger, hornartig gekrümmter Fortsatz getrieben, welcher schliesslich als fertiges Würmchen sich von der Kugel trennt und geringe Eigenbewegung bekundet. Koch nimmt an, dass die weitere Entwicklung nunmehr in einem Zwischenwirth statthaben muss, denn im hängenden Tropfen ist der Vorgang erschöpft.

Eine weitere Art von Malariaparasiten, welche ebenfalls im Vogelblut lebt, ist Proteosoma Grassii. Dieser Parasit vermag den Kern des Blutkörperchens nach dem Pole zu drängen, wodurch ein charakteristisches Bild entsteht. Das Vorkommen des Parasiten ist seltener und in Deutschland noch nicht endgültig erwiesen. Bei Uebertragungen liessen sich Canarienvögel am leichtesten inficiren, sie erkrankten schwer, erwarben aber eine ausgesprochene Immunität gegen die Proteosomenkrankheit. Nach Koch eignet sich dieser Parasit auch am besten zum Studium der Malariaparasiten. Während bei Halteridium im hängenden Tropfen die völlige Entwicklung bis zur Bildung von Würmchen beobachtet werden konnte, musste bei Proteosoma die Weiterentwicklung in einem Zwischenwirth studirt werden. Von den Stechmücken fand Koch Culex nemorosus als diejenige, welche die Vögel sticht. 12 bis 15 Stunden, nachdem die Mücken das proteosomenhaltige Blut aufgenommen haben, haben sich die Parasiten im Mageninhalt in Würmchen umgewandelt. Nach 48 Stunden erscheinen an der Aussenseite des Mückenmagens durchsichtige, kugelige Gebilde, deren Inhalt sich am sechsten Tage in sichelförmige Gebilde umwandelt. Diese Kugeln mit den Sichelkeimen entleeren ihren Inhalt in die Bauchhöhle; vom neunten Tage an jedoch trifft man die Sichelkeime nur noch in der Giftdrüse und zwar in deren mittlerem Lappen. Koch gelang es, weiterhin auch von der Mücke wieder diese Sichelkeime auf die Vögel zu übertragen. Ob die Sichelkeime in die Eier übergehen und so mit den Larven weiterverbreitet werden, ist noch nicht erforscht.

Die Malariaparasiten des Menschen. Koch bestätigt die Befunde Golgi's und Marchiafova's. Es ist Verf. nicht gelungen, die noch unbeobachtete Würmchenbildung zu beobachten, auch ist es noch nicht gelungen, eine Mückenart ausfindig zu machen, welche für die tropische Malaria den Zwischenwirth bildet. J.

Bedeutung der Tuberculinprobe für Streitfälle.

Von Schuemacher, Bezirksthierarzt.

(Dtsch. Th. Wschr. No. 13.)

Am 8. März 1898 verkaufte der Kläger an die Gemeinde Z. einen 16 Monat alten Zuchtstier unter Garantie, dass er die Impfprobe bestehen solle; denn nach dem badischen Gesetz werden Farren zur Zucht nicht zugelassen, welche diese Probe nicht bestehen. Die Gemeinde zahlte den Kaufpreis nicht, weil der Bulle reagirte und wurde in Folge dessen verklagt. Der

Verkäufer machte geltend, dass der Stier zur Zeit des Kaufabschlusses gesund gewesen und die Impfprobe damals bestanden hätte; er sei aber nach der Uebergabe bis zu der am 21. April erfolgten Impfung übermässig zum Sprunge benutzt, und zwar auch für alte tuberculose-verdächtige Kühe, und sei dadurch krank geworden. Er sei ferner auch nach der Impfung bis Mitte Juli regelmässig und oft mehrmals am Tage zum Sprunge zugelassen und sei in Folge dessen als Schlachtvieh, wozu er noch zu gebrauchen wäre, weniger werth. Hierfür treffe die beklagte Gemeinde die Schuld, da der Kläger nicht verpflichtet sei, dass so entwerthete Thier zurückzunehmen. Ein Metzger begutachtete, dass der Fleischwerth eines zum Sprunge benutzten Farren geringer ist als der eines noch nicht hierzu verwendeten Thieres, und zwar um zwei bis sechs Mark für den Centner. Der Bezirksthierarzt S. begutachtete Folgendes: Der Bulle hat am 20. April mit einer Temperatursteigerung von 1,7 auf die Impfung reagirt. Nach Aussage des Wärters ist er in 36 Tagen 23 Mal, darunter an drei Tagen je zwei Mal zum Sprunge benutzt worden. Unter den ihm zugeführten Kühen waren sechs ältere, die jedoch nicht der Tuberculose verdächtig erschienen. Die Benutzung eines 16 Monate alten Stieres in der festgestellten Weise ist im Allgemeinen für einen Bullen der Simmenthaler Kreuzung nicht nachtheilig, da solche Thiere im Alter von 15 Monaten überall als sprungfähig betrachtet werden. Auch wird nach § 6 des badischen Gesetzes vom 12. Mai 1896 die Benutzung eines Farren in diesem Alter für 80 Thiere nicht als überanstrengend angesehen, da die Begattung beim dortigen Zuchtbetriebe sich ziemlich auf das ganze Jahr vertheilt. Es ist daher nicht anzunehmen, dass die geschehene Benutzung des Thieres etwa eine Neigung zur Tuberculose bedingt habe. Dagegen ist es immerhin möglich, wenn auch nicht sehr wahrscheinlich, dass durch ein weibliches Thier oder Berührung mit anderem tuberculösen Vieh nach der Uebergabe die Tuberculose übertragen werden konnte. Wenn der Bulle jedoch am 20. April tuberculös war, so liegt auch die grösste Wahrscheinlichkeit vor, dass er schon am 10. März mit der Tuberculose behaftet war. Schliesslich aber ist zu erwägen, dass die Tuberculinprobe insofern keinen unanfechtbaren Beweis liefert, als etwa 10 pCt. Fehlresultate beobachtet werden. Hiernach ist ein sicherer Beweis, dass der streitige Farren mit Tuberculose behaftet ist, und dass er bei der Uebergabe damit behaftet war, nur durch die Schlachtung zu erbringen. Hiernach entschied das Gericht, dass die beklagte Gemeinde den Bullen zu bezahlen habe, und zwar auf Grund der Ausführung des bezirksthierärztlichen Gutachtens einerseits, anderseits auf Grund der Erwägung, dass thatsächlich durch die Benutzung des Thieres eine Entwerthung eingetreten sei, welche das Recht des Käufers auf Wandelung ausschliesse. Nach Anschauung des Gerichts war die Käuferin nicht berechtigt, den Farren zur Zucht zu benutzen, bevor über die Vertragszusage des Verkäufers durch die Impfprobe entschieden war. Zur Vermeidung solcher Prozesse empfiehlt Schuemacher, den Ankauf von Farren nur auf Grund eines schriftlichen Kaufvertrages abzuschliessen, wonach der Verkäufer sich verpflichtet, den Farren, wenn derselbe nicht innerhalb vier Wochen sprungfähig sein oder die Tuberculinprobe nicht bestehen oder aus irgend einem anderen Grunde einen Körschein nicht erhalten sollte, zurückzunehmen.

Paraldehyd in der thierärztlichen Praxis.

Von S. Mac Kellar, V. S.

(Vet. Review 1899. H. 2.)

Das Paraldehyd ist vom Verf. als Betäubungsmittel angewendet worden. Dasselbe wirkt hauptsächlich auf die Empfindungsnerven, während die motorischen Nerven nur im geringen Grade beeinflusst werden. Das Mittel wurde schon vor zwei Jahren bei der Castration von einem amerikanischen Praktiker zur Verminderung des Schmerzes mit relativ gutem Erfolge benutzt. Die Castranden erhielten 1 Unze = 30 g Paraldehyd in einer Gelatinekapsel eingeschlossen, wonach sich die Operation beinahe schmerzlos gestaltete. Verf. bediente sich des Präparates in nachstehenden Fällen: 1. Einem braunen Wallach sollten die Kopfsinus trepanirt werden. Derselbe wurde zuvor mit 75 g in einer Gelatinekapsel enthaltenen Paraldehyds versehen. Nach 15 Minuten langem Warten bis zum Eintritt der Wirkung wurden zwei Oeffnungen mit dem Trepan hergestellt, wobei das Pferd nicht den geringsten Schmerz erkennen liess. Nach der Operation bekundete dasselbe etwa eine Stunde lang eine geringe Abgeschlagenheit und steifen Gang. 2. Ein 8jähriger brauner Wallach von 1200 Pfd. Gewicht, welcher mit einer Widerristfistel behaftet war, erhielt 90 g des Mittels, um denselben bei Spaltung der Fistelgänge möglichst empfindungslos zu machen. Nach Verlauf von 15—20 Minuten machte sich der Paraldehydgeruch in der Exspirationsluft bemerkbar als Zeichen, dass das Mittel in die Circulation bezw. in die Gewebe diffundirt war, womit auch der Zeitpunkt für den Beginn der Operation gekommen war. Es zeigte sich, dass in diesem Falle die Empfindung nicht gänzlich unterdrückt war wie bei der Trepanation. 3. Bei einer zweiten Widerristfistel an einem 10jährigen, 1400 Pfd. schweren Wallach wurde die Paraldehydgabe auf 135 g erhöht und vollständige Anästhesie während der Operation erreicht.

Verf. bevorzugt das Mittel vor dem Cocaïn und empfiehlt es hauptsächlich bei lange dauernden Operationen, welche eine grosse Oberfläche umfassen.

Wenn sich die anästhesirende Eigenschaft des Paraldehyds in der geschilderten Weise bewähren sollte, so wird sich derselbe bei allen schmerzhaften Operationen der Thiere wegen seiner einfachen, gefahrlosen Anwendung und schnellen Wirkung bald einführen.

Staphylococcie beim Hunde.

Von Almy-Alfort.

(Recueil 30. VI. 1899.)

Ein siebenjähriger Neufundländer zeigt seit drei bis vier Jahren eine Schwäche der Hinterhand. Seit vierzehn Tagen hat diese Schwäche zugenommen, Patient ist traurig und verweigert das Futter. Das Thier ist abgemagert, die Lende gewölbt und so schwach, dass es beim geringsten Druck niederfällt. Temperatur 40,5°, Athmung unregelmässig, bisweilen bis 100 Züge pro Minute. Pulse 140. Der Urin ist dunkel; er enthält 23 Gramm Harnstoff und 5 Gramm Albumin pro Liter. Im Niederschlag ist ein Staphylococcus nachgewiesen. Die Diagnose lautet auf Nephritis in Folge Staphylococcen.

Nach einigen Tagen ging das Thier ein. Bei der Section fand man die Milz enorm vergrössert, 990 Gramm schwer. Pancreas und Prostata sind hämorrhagisch. Culturen mit Blut-, Leber-, Milz- und Nierensubstanz lassen das Vorhandensein eines Staphylococcus erkennen, welcher sich im ganzen Organismus verbreitet hatte.

Ein neuer Vorgang bei der Inoculation von Thieren mit Rabies-Virus.

(Aus dem antirabischen Institut in Jassy.)

Von Dr. J. Lebell.

(Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. XXVI. Bd., 7/8, S. 221.)

Das Wuthgift wird heute den Thieren in folgenden vier Arten applicirt: durch Trepanation und subdurale Injection, durch Injection in die vordere Augenkammer, durch subcutane und schliesslich durch intramusculäre Injection. Durch die bei den Kaninchen beliebte Methode der subduralen und intraglobu-

lären Virusinoculation erzielt man den Tod an Lyssa am siebenten bis achten Tage. Zunächst erfordert die subdurale Methode eine gewisse Dexterität und ferner ist nicht abzuleugnen, dass das Trauma gelegentlich einmal auch einen meningealen oder encephalischen Process auslöst, welcher seinerseits Täuschungen hervorrufen kann, denn die artificielle Kaninchenlyssa unterscheidet sich von andersartigen Lähmungen kaum, nur das präcise Eintreten der Krankheit am vierten bis fünften Tage und das Sterben am siebenten bis achten Tage sprechen untrüglich für Lyssa, warum soll aber nicht auch der Tod infolge Meningoencephalitis zufällig einmal am siebenten bis achten Tage eintreten können? L. hat folgende Methode construirt. Das Kaninchen wird auf den Tisch mit dem Bauch nach unten gelegt und von dem Assistenten so gehalten, dass die Lendengegend der Wirbelsäule convex emporgehoben erscheint. In den Zwischenraum der Dornfortsätze des ersten und zweiten Lendenwirbels sticht L. die Nadel einer gewöhnlichen Pravazspritze ein. Vorher sind die Haare zu entfernen und ist mit 1 pro Mille Sublimat zu desinficiren. Nach beendeter Operation muss man die Wunde mit Collodium boricum schliessen. Am siebenten bis achten Tage, wie bei der Schädeltrepanation, stirbt das Thier. J.

Chondrom an der Ohrmuschel einer Ziege.

Von Fr. Nemeček.

(Oester. Monatsschr. 1899, H. 10.)

Eine gutgenährte sechsjährige Ziege hatte am vorderen Rande der rechten Ohrmuschel eine mannsfaustgrosse, steinharte Geschwulst, welche das Ohr in Folge ihrer beträchtlichen Schwere nach abwärts zog. Bei der Operation des Gewächses stellte sich heraus, dass es nur an einer kreuzergrossen Stelle mit dem Ohrknorpel in Zusammenhang stand. Die weitere Verbindung, welche sich auf eine Ausdehnung von 7 cm erstreckte, bestand aus Bindegewebe. Die Neubildung setzte sich aus Knorpelgewebe zusammen und wog 210 g. Die Wunde wurde mit Knopfnaht geschlossen und verheilte binnen zehn Tagen.

Der Verlauf der Hühnercholera bei Kaninchen auf Grund mikroskopischer Untersuchung ihrer Organe.

Von B. Werigo und L. Jegunow.

(Russ. Arch. f. Patholog. B. VI. S. 325. Ref. Centralbl. f. Bact. u. Paras. XXV. p. 581.)

Das immune Kaninchen unterscheidet sich nach den Verff. von dem nicht immunen dadurch, dass bei ersterem sämmtliche Bacterien von den Leucocyten aufgenommen werden, während bei letzterem noch Bacterien in der Milzpulpa frei bleiben. — Es wurde der Versuch so angestellt, dass 18 Kaninchen 15 ccm hochvirulenter Hühnercholeracultur intravenös applicirt wurden. Die Thiere wurden nach 2 Minuten, nach 4 Minuten etc. bis 100 Minuten getödtet und alsdann Lunge, Leber, Milz, Knochenmark auf Bacterien untersucht. — Sofort nach der Injection besteht starke Hyperleucocytose. Nach 2 Minuten finden sich in den Lungen viele Bacterien frei in den Gefässen, später findet man sie in den Leucocyten eingeschlossen. In der zweiten Krankheitsperiode vermehren sich Bacterien und Leucocyten, erstere in den letzteren eingeschlossen. — Dann folgt eine dritte Krankheitsperiode, welche mit dem Tode endet, in dieser ist die Bacterienzahl gering, und man findet sie ausserhalb der Leucocyten.

In der Leber ist die erste Periode der in der Lunge gleich, jedoch vermehrt sich in der Leber vor dem Ende der ersten Periode bis zum Tode die gesunkene Bacterienmenge allmälig. Die Vermehrung geschieht innerhalb der Macrophagen, sind diese mit Bacterien gefüllt, so gehen sie zu Grunde und die frei werdenden Bacterien wachsen weiter. In der dritten Periode geht trotz Leucocytenreichthum die Phagocytose verloren. In der Milz finden sich wenig charakteristische Erscheinungen.

Das Knochenmark ist in allen Stadien beinahe frei von Bacterien. Die Riesenzellen waren anfangs mit Leucocyten angefüllt und vergrössert, in späteren Stadien verkleinert und von Leucocyten befreit. Zusammengefasst ist der Verlauf der Hühnercholerainfection wie folgt: In der ersten Periode (15 bis 20 Minuten nach Injection): Zahl der Bacterien auf ein Minimum vermindert. Zweite Periode: Vermehrung der Bacterien in der Leber und starke Phagocytose. Dritte Periode: Abnahme der Phagocytose. J.

Beiträge zur Parasitenfauna der Balatonfische.*)

Von Prof. Dr. med. Stefan von Rátz in Budapest.

(Centralbl. f. Bact. Bd. XXII. 1898, H. 16/17.)

Die in den Fischen lebenden Parasiten werden vielfach zu gefährlichen Feinden ihrer Wirthe, indem sie denselben Nährstoffe wegnehmen oder direct lebenswichtige Organe angreifen. Eine andere Zahl von Schmarotzern führt eine commensale Lebensweise oder ernährt sich von Stoffen, die nach der Ausnutzung wieder ausgeschieden werden sollen (Koprophagen). Diese Parasiten, die auf den ersten Blick unschädlich erscheinen, können durch ihre Menge schädlich werden oder dadurch, dass sie einzelne Organe verstopfen oder zusammenpressen. Im Körper der Fische halten sich weiter eine grosse Anzahl niedere Thiere auf, „die auch unmittelbar eine schädliche Wirkung ausüben, indem sie die Gedärme, die Leber und sogar die Muskeln durchreissen oder nach und nach durchbohren oder mit Hilfe ihrer Haken und Stacheln an die Wände der Speiseröhre, des Magens und der Gedärme sich festklammern und dadurch mit Entzündung, mit Necrose oder mit Gewebswucherung verbundene krankhafte Processe verursachen.“ Solche Veränderungen erzeugen bekanntlich verschiedene Eingeweidewürmer. Dieselben spielen überhaupt neben den Protozoen und Crustaceen in der Aetiologie der Fischkrankheiten eine Hauptrolle.

Die Ligulen geben durch ihr Schmarotzerthum bei den Balatonfischen Veranlassung zu einer Bauchfellentzündung. Die Krankheit ist so häufig, dass sie den besonderen Namen Ligulosis erhalten hat. Verf. fand im Leibe der Brasse (Abramis brama) und des Flussbarsches (Perca fluviatilis) öfter so grosse Mengen von Ligulalarven, dass das Gewicht dieser Schmarotzer insgesamt fast höher war als das des Wirthes. Die mit der Ligulosis behafteten Fische zeigen gewöhnlich einen aufgetriebenen Leib, sind abgemagert, verlieren ihre normale Farbe und theilweise auch die Schuppen. Mit dem Wachsthum der angesiedelten Ligulen durchbrechen die Würmer zuweilen die Bauchwand. Die Ligulen sollen unter den Fischen förmliche Epidemien verursachen können.

Verf. schreibt weiter eine schädliche Wirkung zu den Triaenophoren, deren Larven er in hanfkorn- bis haselnussgrossen Cysten in der Leber des Sanders oder Fogas (Lucioperca sandra Cuv.) häufig gefunden hat. Entwickelte Triaenophoren wurden in den Gedärmen des gemeinen Hechtes (Esox lucius L.) und des Sanders beobachtet.

Das Distomum tereticolle sitzt zuweilen in 4—5 Exemplaren an den Schleimhäuten des Magens und Darmes beim Hecht und Sander, verursacht in so kleiner Zahl jedoch keine Störungen. Echinorhynchus angustatus und globosus können dagegen dem Flussbarsch bezw. dem Karpfen (Cyprinus carpio) schädlich werden. In der Bauchhöhle der Brasse ermittelte Verf. neben den Ligulen in jedem Falle das gleichzeitige Vorhandensein von Ichthyonema sanguineum in 3—105 Exemplaren.

*) Balaton ist der Plattensee in Ungarn.

Diese kurzen Angaben lassen schon erkennen, wie gross die die Zahl der Parasiten bei den Fischen ist und wie viele Feinde die Fischzucht bedrohen. Die Eier oder Larven der Schmarotzerthiere werden gewöhnlich mit der Nahrung aufgenommen, gering dürfte die Zahl der Parasiten sein, welche activ in ihre Wirthe einwandern. Die Parasitenfauna ist bei den einzelnen Fischarten verschieden und wechselt auch mit den Jahreszeiten je nach der Aenderung der Nahrung. Die Raubfische sind mit anderen Parasiten behaftet als diejenigen, welche von Pflanzennahrung leben.

Verf. hat 117 Exemplare von 14 Balatonfischarten in Ungarn grösstentheils während der Wintermonate (Januar, Februar, December) untersucht und ermittelt, dass sich in allen Arten eine oder mehrere Parasitenspecies aufhielten, mit Ausnahme der Karausche (Carassius vulgaris N.), welche immer parasitenfrei gefunden wurde. Das Verzeichniss der aus Fischarten gesammelten Parasiten weist auf: 2 Trematoden, 7 Cestoden, 5 Nematoden, 2 Acantocephalen und 1 Annelide.

Die verbreitetsten Würmer in den Balatonfischen sind Cucullanus elegans und Ligula simplicissima. Diese beiden Arten und Ichthyonema sanguineum kommen in der grössten Anzahl in einem Wirthe vor, am seltensten dürften Caryophyllaeus mutabilis und Heterakis brevicauda sein.

Vergleichsweise sei angeführt, dass Zschokke in Fischen des Genfersees 9 Arten und in Rheinfischen 11 Arten von Würmern gesammelt hat. Am Schluss seiner Betrachtungen beschreibt Verf. einen neuen Rundwurm aus dem Balaton-Sander, Heterakis brevicauda n. sp. Derselbe ist 4,5 cm lang, fadenfömig, ungefähr 1 mm dick, an den Enden verdünnt. Der Wurm unterscheidet sich von den bisher bekannten Heterakisarten hauptsächlich durch die auffallende Kürze des Schwanzendes bezw. der Bursa und durch die Anordnung der Papillen.

Die Barbenseuche.

Von Schmidt Culmbach.

(Wschr. f. Th. No. 25.)

Die Barbenseuche wurde 1870 zum ersten Male in der Mosel constatirt. In den 80er Jahren herrschte sie in verschiedenen französischen Flüssen. In Messier allein wurden an manchen Tagen bis 100 kg Fische, die todt auf der Oberfläche schwammen, aus dem Wasser genommen. Die Meuse war in dieser Gegend von Fischcadavern förmlich bedeckt. Nocard und Railliet untersuchten die Fische und konnten in den Tumoren, die sich im Verlauf der Seuche bilden, Myxosporidien nachweisen. Auch Megnin in Frankreich und Ludwig in Deutschland haben sich mit der Barbenseuche befasst, und sind die Befunde von Railliet und Nocard bestätigt. Die Seuche wird daher auch als Myxosporidiose-Railliet bezeichnet. Die Krankheit ist leicht zu erkennen. Die Fische sind müde, suchen ruhige Plätze auf und lassen sich leicht fangen. Die Körperoberfläche ist trübe, mit schmierigem Schleim überzogen. In allen Fällen bilden sich Geschwülste und Geschwüre am Bauch und an den Seiten bis zu Hühnereigrösse. Wenn aus der Geschwulst ein Geschwür wird, so finden sich an dessen Grunde in der entleerten Flüssigkeit unzählige linsenförmige Gebilde, Psorospermien, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit den bei den kleinen Wiederkäuern vorkommenden Sporozoen haben, die Railliet als Balbiana gigantea beschrieben hat. Nach der Beschaffenheit ihrer Sporen müssen jedoch die Fischschmarotzer zu den Myxosporidien gezählt werden. Zur Eindämmung der Seuche kann man nichts weiter thun, als die Fischcadaver möglichst aus dem Wasser zu entfernen. Jüngst hat übrigens Dr. Doflein (Zoolog. Jahrb. 1898) eine Abhandlung über diese Seuche veröffentlicht.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Geschichte der preussischen Pferdezucht und deren Beziehungen zur Thierheilkunde.

Von Dr. R. Eberlein.

(Archiv f. Thierhlk 1899, H. 5.)

In dem vorliegenden Aufsatz, welcher dem Verf. als Festrede zum Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers diente, sind kurz die Thatsachen zusammengestellt, welche für die Entwicklung der preussischen und auch der deutschen Pferdezucht von Bedeutung gewesen sind.

Zunächst wird das Pferd im Kultus, Volksleben und Kriegsdienst bei den alten Germanen gekennzeichnet, und mitgetheilt, dass die römischen Schriftsteller keine hohe Meinung von den Germanenpferden hatten. Nur die Pferde der Thüringer hatten einigen Ruf. So blieb es, bis Karl der Grosse um das Jahr 812 eine Verordnung über Vieh- und Pferdezucht erliess, und hiermit der Anfang einer deutschen Zucht gegeben wurde. Heinrich I., welcher in seinen Kämpfen gegen die Magyaren einer guten Reiterei bedurfte und in Friedenszeiten die Turniere pflegte, hatte einen bedeutenden Einfluss auf die Pferdezucht. Es wurden schwere Kriegsrosse und leichtere Schläge (Zelter) gezüchtet, welche als Damenpferde dienten. Den Ritterpferden wurde später besonders durch Einführung italienischer und spanischer Hengste Blut und Masse erworben.

Die preussische Pferdezucht nahm ihren Ursprung mit dem Aufblühen des Deutschen Ordens, welcher in Preussen und Litthauen zahlreiche Gestüte anlegte. 1618 fiel Preussen durch Erbfolge an Brandenburg. Der 30jährige Krieg vernichtete die brandenburgisch-preussische Pferdezucht fast vollständig. Die brandenburgischen Herrscher nahmen sich derselben wohl wieder an, jedoch waren besondere Fortschritte nicht zu verzeichnen. Von den Königen hat erst Friedrich Wilhelm II. der Pferdezucht sein vollstes Interesse zugewandt. In seine Regierungszeit fallen u. A. die Reorganisation des Gestütes Trakehnen und die Errichtung des Friedrich-Wilhelm-Gestütes in Neustadt a. d. Dosse. In der Person des Grafen v. Lindenau fand sich der geeignete Mann zur Durchführung der Reformen. Derselbe wurde auch mit der Gründung einer Thierarzneischule in Berlin beauftragt, welche im Jahre 1790 eröffnet wurde.

Während der Napoleonischen Kriege wurde der grösste Theil der Gestütspferde mit Beschlag belegt, nur durch zweimalige Ueberführung einer Auswahl von Pferden der Hauptgestüte nach Russland bezw. Schlesien wurde ein Theil des Materiales vor der Wegnahme gerettet. König Friedrich III. liess sich nach den Kriegsjahren die Wiedereinrichtung und Vervollständigung der Haupt- und Landgestüte angelegen sein, wobei hauptsächlich v. Burgsdorf und Strubberg erfolgreich thätig waren.

1815 fiel durch die Abtretung des Herzogthums Sachsen das Hauptgestüt Graditz an Preussen, wo 1866 das gesamte preussische Vollblutmaterial vereinigt wurde. 1866 ging das durch König Georg II. gegründete Landgestüt Zelle und 1875 das ebemals kurfürstliche Leibgestüt Beberbeck in preussischen Besitz über. Neugegründet wurden von 1870 bis 1885 die Landgestüte Dillenburg, Traventhal, Labes, Kosel und Gnesen. Unter der Regierung unseres Kaisers wurden errichtet Landgestüte in Braunsberg, Kreuz bei Halle a. S. und Pr.-Stargard, ausserdem wurde im Jahre 1895 das Friedrich-Wilhelm-Gestüt wieder als Zuchtgestüt eingerichtet.

An diesen historischen Ueberblick knüpfte der Redner noch einige Bemerkungen über die zweckmässige Ausbildung des Pferdezüchters. Dieselbe müsse theoretisch und praktisch sein. Die theoretische Ausbildung könne nur an thierärztlichen Lehranstalten erworben werden, daher besitze der Thierarzt in

erster Linie die Befähigung zur Leitung und Ausübung der Pferdezucht. Um diesem thierärztlichen Wissenszweige eine genügende Pflege angedeihen zu lassen, empfehle sich an den thierärztlichen Lehranstalten und speciell für Berlin die Errichtung einer eigenen Professur für Pferdezucht bezw. für Thierzucht. Ferner müsse dem betreffenden Docenten eine praktische Beschäftigung ermöglicht werden, wie beispielsweise in Sachsen und Württemberg, wo demselben die Functionen eines Landeszuchtdirectors übertragen worden seien. Schliesslich erscheine es wünschenswerth, dass sowohl in der Approbationsprüfung als auch im Examen behufs Erlangung des Fähigkeitszeugnisses als beamteter Thierarzt in Preussen die Pferdezucht obligatorischer Prüfungsgegenstand werde.

Viehbestand in Guatemala.

Nach dem Consularbericht des Herrn Consuls Trayner besteht der Milchviehbestand grösstentheils aus Kreuzungsproducten von einheimischen Rindern und Holsteinern. Die reinblütigen Inlandskühe geben viel gehaltvollere Milch als das eingeführte Vieh, aber liefern nur ein sehr kleines Quantum, während die Milch der gutrassigen eingeführten Kühe sehr dünn sein soll, wahrscheinlich wegen der ungeeigneten Zusammensetzung des Futters. Daher sind die halbblütigen Kreuzungsproducte am meisten nutzbringend. Es giebt viele hochgelegene Ländereien in jener Republik, die wenig gute Ernten, wohl aber gute Weiden für das Vieh während des ganzen Jahres bieten. Das Clima ist mild und gleichmässig und das Vieh kann vom Januar bis December auf der Weide bleiben, ohne dass nennenswerthe Verluste durch harten Winter — Schnee ist ganz unbekannt — zu befürchten sind. Meist ist das Land gut bewässert. Der Totalbestand des Rindviehs wurde im Jahre 1895 auf über 500000 Stück geschätzt. Der Bestand vermehrt sich rapide und damit einher geht eine Verbesserung der Zuchten.

Die Preise für das Vieh variiren sehr beträchtlich. Ein Kalb kostet 8 bis 15 Dols. (13 bis 25 M.), ein Bulle 20 bis 40 Dols. (32 bis 65 M.), ein Ochse 25 bis 50 Dols. (40 bis 80 M.) und eine Kuh 15 bis 30 Dols. (25 bis 50 M). Der Preis ist von der Zucht sehr abhängig, eine gute Kuh bringt zuweilen bis 70 Dols., ebenso holt das eingeführte Vieh höhere Preise.

Ebenfalls wird eine grosse Zahl von Schafen und Schweinen gezogen. Die ersteren sind aber nur arm und klein und liefern weder gutes Hammelfleisch noch gute Wolle. Schweine indessen werden in grosser Zahl aufgezogen und bringen gute Preise; 10 Dols. (16 M.) werden oftmals für ganz kleine Schweine bezahlt, während ein grosses und fettes Schwein mit über 25 Dols. (40 M.) bezahlt wird. Schweinefleisch ist eine Hauptnahrung der Eingeborenen. Die grosse Nachfrage und billige Mästung mit Wurzeln, Eicheln und Mais sichern dem Züchter einen guten Verdienst. Kühnau.

Schafzucht in Australien.

Die anhaltende Dürre in den letzten Jahren hat die Schafzucht namentlich in Neu-Südwales empfindlich geschädigt. Die Stückzahl der Schafheerden soll sich um ein Drittel verringert haben, während die Einbusse an Pferden und Rindvieh ebenfalls nicht unerheblich ist.

Tagesgeschichte.

Begründung der Nothwendigkeit des Abiturientenexamens als Vorbedingung für das Studium der Thiermedicin.

Im Jahre 1878 wurde, nachdem in Preussen bereits seit 1855 die Obersekundanerreife für die Zulassung zum thierärztlichen Studium Bedingung gewesen war, für dieses Studium die Primanerreife gefordert, durch die „Bundesrathsvorschriften für die Prüfung der Thierärzte", bekannt gemacht durch den Reichskanzler am 27. März 1878 und in abgeänderter Fassung am 13. Juli 1889.

Schon vor 1878 war von den Professoren an den damaligen Thierarzneischulen dringend die Vorschrift des Abiturientenexamens empfohlen worden. Es wurde davon jedoch mit der Begründung Abstand genommen, dass der Uebergang von Sekunda zur Maturitas ein zu unvermittelter sei.

Seitdem sind über 20 Jahre verflossen. In dieser langen Uebergangszeit ist die Thierarzneikunde eine ganz andere Wissenschaft geworden. Nicht nur, dass die Chirurgie jetzt mehr leistet, aber auch andere Kunstfertigkeit verlangt, nicht nur, dass eine Reihe innerer Krankheiten, denen man früher machtlos gegenüberstand, jetzt erfolgreich behandelt werden können; sondern seit jener Zeit ist erst die Veterinärpolizei- und Nahrungsmittelgesetzgebung entstanden und damit sind der Thierarzneikunde ganz neue, wichtige und schwierige Aufgaben erwachsen. Vor allem verlangt die neue Wissenschaft der Bacteriologie jetzt von jedem Thierarzt Kenntnisse und Fertigkeiten, an welche früher gar nicht zu denken war, und es hat sich gezeigt, dass in der auf die Thierseuchentilgung gerichteten bacteriologischen Forschung die Arbeit thierärztlicher Praktiker das beste leisten muss. Wie einige schöne Erfolge der Neuzeit lehren, sind hier die Thierärzte durch medicinische Bacteriologen, denen die praktische Kenntniss der Thierkrankheiten abgeht, nicht zu ersetzen.

Entsprechend dem so ausserordentlich erweiterten und vertieften thierärztlichen Wirkungskreis ist der Unterricht an den ehemaligen Thierarzneischulen, die infolge dieser Entwickelung in Hochschulen umgewandelt worden sind, derartig ausgedehnt worden, dass er von den Studirenden kein geringeres Mass von Fleiss und reifem Verständniss fordert, wie der medicinische Unterricht an den Universitäten, von einigen Specialfächern der Humanmedicin abgesehen. Gerade die Bacteriologie, in welcher vom Thierarzt mindestens dasselbe wie vom Arzt verlangt werden muss, hat gezeigt, dass zwischen Medicin und Thiermedicin kein Unterschied besteht. Das thierärztliche Studium ist jetzt nicht leichter als das medicinische und ebenso werden an das Können des wirklich tüchtigen practischen Thierarztes nicht geringere Anforderungen gestellt, als an den Arzt, denn die richtige Erkennung und dementsprechende Behandlung der Thierkrankheiten bietet sogar grössere Schwierigkeiten als beim Menschen.

Es liegt eigentlich wohl auf der Hand, dass diesen seit 20 Jahren neuentstandenen wichtigen Aufgaben der Thiermedicin, dieser ausserordentlichen Steigerung der Anforderung an Lernen und Können und dieser heutigen Gleichartigkeit zwischen Medicin und Thiermedicin auch Rechnung getragen werden müsste durch Fürsorge für hinreichend befähigtes Material und verbesserte geistige Erziehung desselben.

Trotzdem ist in dieser Beziehung seit 1878 nichts geschehen, und es ist daher ein Missverhältniss zwischen Anforderungen und durchschnittlichen Fähigkeiten entstanden, welches mit jedem Jahre schlimmer hervortritt. Es steigert sich die Zahl der Thierärzte, welche den Unterricht, wie er sich den Aufgaben des Veterinärwesens gegenüber nothgedrungen gestaltet hat, nicht haben verdauen können. Diese verstehen das nicht auszunutzen, was ihnen die Wissenschaft an die Hand giebt, geschweige denn, dass sie im Stande wären, selber die Wissenschaft zu bereichern, deren Entwicklung doch auf die Mitwirkung der Praktiker angewiesen bleibt.

Der grösste Uebelstand aber ist der, dass das thierärztliche Studium, weil dasselbe ohne Abiturientenexamen zugänglich ist, in immer zunehmendem Masse von solchen jungen Leuten er-

griffen wird, welche Studenten sein möchten, aber das für fast alle akademischen Berufe nöthige Abiturientenexamen aus Faulheit oder Unfähigkeit nicht machen können. Diese Elemente wählen den thierärztlichen Beruf nur als Nothbehelf, ohne das geringste Interesse daran zu haben. Es ist nicht zu verhindern, dass sie schliesslich die Examina bestehen, aber sie werden niemals tüchtige Thierärzte, weil ihnen jede Liebe zur Sache fehlt. Diese Elemente sind es, welche dann nicht „Hand anlegen" wollen und zu den häufigen und oft nicht ungerechtfertigten Klagen der Landwirthe Veranlassung geben.

Das einzige Mittel, diese unnützen Elemente fernzuhalten und die Gesamtqualität des thierärztlichen Ersatzmaterials zu heben, ist das Abiturientenexamen. Dass dessen Ablegung ein gewisses Mass von Fähigkeiten voraussetzt, und dass der zweijährige Unterricht in der Prima von ausserordentlicher Bedeutung für die Vollendung der geistigen Erziehung ist, kann nicht bestritten werden.

Dass also die Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens die Fähigkeiten der Thierärzte steigern würde und mithin ein Vortheil wäre, braucht nicht weiter bewiesen zu werden, und ebenso rechtfertigt es sich von selbst, dem Thierarzt eine nicht geringere Vorbildung zu geben als dem Arzt, weil man von jenem nicht geringere Leistungen verlangt.

Es handelt sich daher weniger darum, die Nothwendigkeit und Nützlichkeit des Abiturientenexamens für die Thierärzte positiv zu begründen, als vielmehr darum, die Bedenken derjenigen zu widerlegen, welche behaupten, dass dem unbestreitbaren Vortheil erhebliche Nachtheile gegenüberstehen würden.

Es sind folgende Einwände erhoben worden: Es würden Abiturienten nicht in genügender Zahl Thierarzneiwissenschaft studiren. Es würden mit der gesteigerten Vorbildung auch die Ansprüche wachsen. Ehemalige Abiturienten würden an der Praxis keinen Geschmack finden und nicht „Hand anlegen" wollen.

Schliesslich ist mehrfach der Vorschlag gemacht worden, neben vollgebildeten Thierärzten sogenannte „niedere Thierärzte" für die „gewöhnliche Praxis" auszubilden. Dieser letztere Weg wäre das schlechteste Auskunftsmittel. Gerade die „gewöhnliche Praxis", d. h. die Behandlung der Thierkrankheiten, ist ja das Schwierigste. Es ist unmöglich, minder gebildete Elemente hierzu rationell zu erziehen. Derjenige Landwirth andererseits, welcher eine wissenschaftliche thierärztliche Ausbildung für überflüssig hält, findet schon heute empirische Thierheiler genug, an die er sich wenden kann. Es wäre weder nöthig, noch hätte es einen Nutzen, derartigen Leuten den äusseren Anstrich einer sogenannten thierärztlichen Ausbildung zu geben. Ein solches thierärztliches Zweiklassensystem hat fast überall bestanden, sich aber nirgends bewährt und ist daher überall abgeschafft worden, mit Ausnahme von Oesterreich, wo sich in der Armee noch sogenannte Kurschmiede befinden.

Ebenso wenig bedeutet es einen wirklichen Fortschritt, nur von den beamteten Thierärzten das Abiturientenexamen zu fordern. Der praktische Thierarzt braucht dieselben Fähigkeiten wie der Veterinärpolizeibeamte, und der Landwirth hat an der Thätigkeit des ersteren ein grösseres Interesse, wie an der des letzteren. Wenn für den einen das Abiturientenexamen nöthig erscheint, so trifft dies auch für den anderen zu.

Was nun die oben angeführten Einwände anlangt, so sind ganz dieselben schon erhoben worden, als man 1878 die Primanerreife vorschreiben wollte. Die Thatsachen haben sie seitdem widerlegt.

Eine Steigerung der Honorarforderungen kann das Abiturientenexamen unmöglich herbeiführen. Die Lebensansprüche der Kreise, die aus Abiturienten hervorgehen, lassen keinen Unterschied erkennen gegenüber der Lebensführung solcher, die blos Primanerbildung besitzen. Obwohl in diesem Jahrhundert die Vorbildung der Thierärzte doch schon sehr erheblich gesteigert worden ist, liquidiren die Thierärzte z. B. in Preussen noch immer nach der aus dem Anfange des Jahrhunderts stammenden Taxe. Uebrigens verhütet ja das Bestehen einer Taxe und noch mehr die Concurrenz jede allgemeine Uebertreibung der Ansprüche.

Die Abiturienten werden der Praxis, dem thatsächlich interessantesten Theil des thierärztlichen Berufs nicht weniger, sondern mehr Interesse entgegenbringen als jener erhebliche Theil der heutigen Thierärzte, welche, wie oben gesagt, Thierarzneikunde nur als Nothbehelf studiren. Denn die Abiturienten haben sich den Beruf aus Neigung gewählt, da ihnen auch andere offen standen. Uebrigens vollzieht sich die Praxis des Landarztes keineswegs unter geringeren Mühen und angenehmeren Formen als die des Thierarztes, und es wäre daher nicht einzusehen, warum die thierärztliche Praxis für Abiturienten eine unangenehmere Aufgabe sein sollte als die ärztliche.

Endlich lässt sich die Befürchtung, dass sich nicht genug Abiturienten für das thierärztliche Studium bereit finden würden, mit Sicherheit und auf Grund thatsächlicher Erfahrungen zurückweisen.

Das thierärztliche Studium ist ein sehr interessantes. Der Beruf bietet verhältnissmässig früh eine Existenz, was bei der Ueberfüllung der akademischen Berufe sehr ins Gewicht fällt. Die thierärztliche Praxis ist, wie schon gesagt, von der ärztlichen Landpraxis gar nicht so verschieden, und wenn durch eine volle akademische Bildung auch äusserlich der thierärztliche Beruf noch gehoben wird, so ist mit Sicherheit zu erwarten, dass der Zuzug gut qualificirter junger Männer sich nicht vermindern, sondern wahrscheinlich noch steigern werde.

Auch die Erhöhung der Vorbildung auf die Reife für Prima hat nicht nur keine Abnahme, die man damals ebenfalls fürchtete, sondern im Gegentheil eine fast plötzliche und anhaltende Vermehrung gebracht.

Die damaligen Thierarzneischulen hatten in Deutschland insgesamt 284 Studirende. Nach Einführung der Primanerreife verdoppelte sich diese Zahl sofort. 1885 betrug sie schon 735 und im laufenden Jahrzehnt stets über 1000.

Die Dichtigkeit der thierärztlichen Niederlassungen ist zu berechnen nicht nach dem Flächenraum, sondern nach der Zahl der Behandlungsobjecte, d. h. des Grossviehs, da Kleinvieh für die thierärztliche Behandlung so gut wie garnicht in Betracht kommt.

Im Jahre 1889 wohnten in Preussen 1700 Thierärzte, und es kamen auf jeden durchschnittlich 7000 Stück Grossvieh (Pferde und Rinder), und zwar in den einzelnen Regierungsbezirken zwischen 15000 (Königsberg) und 2000 (Hannover). Im Jahre 1893 betrug die Zahl der preussischen Thierärzte schon über 2000, 1897 aber 2250; sie war also in acht Jahren um über 500 oder fast 30 pCt. gewachsen. Es kamen im letztgenannten Jahr auf einen Thierarzt nur noch 5900 Stück Grossvieh (eine sehr geringe Zahl) im Durchschnitt und höchstens 9000 (im Reg.-Bez. Königsberg). In den anderen Bundesstaaten ist es ähnlich. Es kamen 1893 auf einen Thierarzt in Bayern 8000, in Baden 5100, in Württemberg 4900 und in Sachsen gar nur 3000 Stück Grossvieh.

Aus diesen Zahlen ergiebt sich, dass allenthalben Thierärzte in genügender, in vielen Bezirken in viel zu grosser Zahl vorhanden sind, und dass in den letzten zwei Jahrzehnten, d. h. seit Verbesserung der Vorbildung eine andauernde und sehr

erhebliche Vermehrung stattgehabt hat. Es kann daher bei Einführung des Abiturientenexamens kein Mangel und es wird auch keine Abnahme an Thierärzten eintreten.

Sämmtliche Professoren-Collegien der thierärztlichen Hochschulen haben seit Jahren erklärt, dass die fortwährend wachsenden Aufgaben des Unterrichts nicht mehr erfüllt werden können, wenn nicht durch Erhöhung der Vorbildung Reife und Fähigkeiten der Studirenden eine Besserung erfahren.

Das Abiturientenexamen würde der heutigen Organisation der thierärztlichen Hochschulen entsprechen, daher keine Neueinrichtungen und Geldopfer bedingen.

Seine Einführung wäre nichts Neues, denn es ist früher bereits im Grossherzogthum Hessen obligatorisch gewesen, und ist heute in Schweden, Belgien, Frankreich und Oesterreich-Ungarn (hier allerdings in seiner Wirkung durch das Kurschmiedethum beeinträchtigt) vorgeschrieben. Die Schweiz steht im Begriff, trotz der hier sehr schwierigen thierärztlichen Erwerbsverhältnisse es obligatorisch zu machen.

Auch der Deutsche Reichstag hat bereits eine der Einführung des Abiturientenexamens günstige Stellung eingenommen. Eine bereits im Jahre 1893 überreichte dahin gehende Petition (II 12025) ist in der damaligen Commission zur Berathung der Viehseuchengesetz-Novelle berathen worden. Auf den Bericht der Commission hin wurde am 18. April 1894 beschlossen, die Petition betreffs Erhöhung der Vorbildung der Thierärzte den verbündeten Regierungen zur Erwägung zu überweisen.

Die obige Begründung ist vom Ausschuss des deutschen Veterinärrathes mit entsprechendem Begleitschreiben an Seine Durchlaucht, den Herrn Reichskanzler, die Regierungen sämmtlicher Bundesstaaten, den deutschen Landwirthschaftsrath, die preussischen Landwirthschaftskammern und die entsprechenden officiellen landwirthschaftlichen Vertretungen der übrigen Bundesstaaten versandt worden. Da im Reichstage bei Berathung des Fleischschaugesetz-Entwurfes, wie schon die früheren Erörterungen gezeigt haben, die Vorbildung der Thierärzte zum Gegenstand der Besprechung und eventuell der Beschlussfassung gemacht werden wird, so wird der gegenwärtige Augenblick als der rechte gewählt worden sein, um die landwirthschaftlichen Kreise zu orientiren und namentlich die Aufmerksamkeit der Regierungen auf diesen Punkt zu lenken, falls die Angelegenheit in irgend einer Form den Bundesrath beschäftigen sollte. Dem Reichstag wird die „Begründung" ebenfalls gedruckt zur Vertheilung an alle Mitglieder zugehen, sobald der Zeitpunkt der Berathung des Fleischschaugesetzes einigermassen feststehen wird.

Vacanzen.

Während in Stuttgart und München nach Pensionirung der Herren Prof. Fricker und Geheimrath Hahn zwar die Verwaltungsgeschäfte bereits in andere Hände übergegangen sind, haben die freigewordenen Lehrkanzeln der Genannten noch keine Wiederbesetzung erfahren. Dazu kommt eine dritte Vacanz in Giessen. Wie schon seit längerer Zeit bekannt, aber öffentlich noch nicht besprochen war, tritt auch Herr Prof. Pflug in den Ruhestand. Das Ordinariat der Veterinärmedicin dürfte damit auf den bisherigen Extraordinarius Herrn Dr. Eichbaum übergehen, während die freigewordenen klinischen Lehrfächer als Extraordinariat neuzubesetzen sind.

Unfallversicherungen.

Es wird erneut darauf hingewiesen, dass der Allgemeine Deutsche Versicherungsverein zu Stuttgart (Filial-Direction auch Berlin, Anhaltstrasse 14) mit der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens einen Vertrag abgeschlossen hat, welcher den Thierärzten beim Abschluss von Unfallversicherungen erhebliche Vortheile gewährt.

Anforderungen an thierärztliche Apotheken.

Ein bayerischer Bezirksthierarzt besass keine Präcisionswage, was dadurch amtlich bekannt wurde, dass er eine solche Wage nicht zu der dort vorgeschriebenen Aichung präsentirte. Auf Aufforderung des Aichungsamtes erklärte derselbe, dass er einer solchen Wage nicht bedürfe, da er die damit zu wägenden Arzneien sich anderweitig herstellen liesse und nur gröbere Arzneistoffe selbst dispensire. Trotzdem wurde Anklage erhoben. Das Schöffengericht und das Landgericht sprachen den Angeklagten frei. Die dagegen vom Staatsanwalt eingelegte Berufung führte jedoch zu einem entgegengesetzten Erkenntniss des Oberlandesgerichts. Dieses erkannte, aus der Fassung des betreffenden bayerischen Gesetzes ginge zweifellos hervor, dass die dispensirenden Thierärzte die vorgeschriebenen Geräthschaften besitzen müssten nach Massgabe der in ihrem Berufe verwendeten Arzneien, gleichgültig ob einzelne der letzteren bereits dosirt bezogen würden. Denn die Wage sollte nicht blos die Dosirung, sondern auch die Prüfung der bereits dosirten Arzneien ermöglichen. Das freisprechende Urtheil wurde daher aufgehoben und die Sache zur anderweitigen Verhandlung an das Landgericht zurückverwiesen.

Berliner Stadtverordneten-Versammlung.

Zwölf Stadtverordnete haben den Antrag gestellt auf Erlass eines Ortsstatuts (nach § 8 des neuen Communalbeamtengesetzes), wodurch die Beamten der städtischen Betriebe den übrigen Beamten gleichgestellt würden. Dadurch würden dann endlich auch die „gegen Entgelt" beschäftigten Berliner Sanitätsthierärzte pensionsberechtigt. Man darf auf die Behandlung des Antrages gespannt sein.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Erloschen ist die Seuche auf dem Centralviehhofe zu Berlin und in Mainz. Ausbrüche mit sofortigem Wiedererlöschen sind gemeldet aus Essen vom 9. und Frankfurt a. M. vom 10 cr. Ausgebrochen ist die Seuche ferner wieder in Mülhausen i. Els. am 7. und in München am 10. und 11. cr.

Viehseuchen im Auslande. III. Quartal 1899.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich am Ende der einzelnen Monate des Berichtsquartals auf 6 bzw. 18 bzw. 19 bei Milzbrand, 1 bzw. 3 bzw. 3 bei Rauschbrand, 24 bzw. 27 bzw. 20 bei Tollwuth, 7 bzw. 8 bzw. 9 bei Rotz, 53 bezw. 86 bzw. 139 bei Maul- und Klauenseuche, 9 bzw. 8 bzw. 7 bei Pocken, 16 bzw. 21 bzw. 14 bei Bläschenausschlag, 13 bzw. 15 bzw. 11 bei Räude, 278 bzw. 275 bzw. 139 bei Rothlauf der Schweine und 38 bzw. 17 bzw. 9 bei Schweineseuche (incl. Pest). Lungenseuche und Rinderpest sind nicht aufgetreten.

Ungarn.

In Ungarn wurden am Ende der einzelnen Berichtsmonate folgende Ortschaften als verseucht festgestellt: mit Milzbrand 56 bzw. 62 bzw. 83, Wuth 81 bzw. 84 bzw. 99, Rotz (Wurm) 109 bzw. 110 bzw. 116, Maul- und Klauenseuche 58 bzw. 77 bzw. 40, Lungenseuche —, Blattern 8 bzw. 8 bzw. 4, Bläschenausschlag 34 bzw. 25 bzw. 18, Räude 127 bzw. 100 bzw. 59, Schweinerothlauf 197 bzw. 221 bzw. 177 und Schweineseuche 1362 bzw. 1592 bzw. 1523.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 111 Ausbrüchen 227 Thiere, wovon 198 auf England, 3 auf Wales und 26 auf Schottland

kamen. Die Tollwuth betraf in Wales 5 Hunde; ausserdem wurden 26 ansteckungsverdächtige Hunde getödtet. An Rotz erkrankten in England 389, in Schottland 126 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten, erkrankten bezw. ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 6645, wovon 4891 auf England, 523 auf Wales und 1231 auf Schottland entfielen. Von Schafräude wurden in England 35, in Wales 9 und in Schottland 8 Ausbrüche ermittelt. Lungenseuche ist nicht aufgetreten.

Viehseuchen in Grossbritannien 1898.

Es erkrankten an: Milzbrand in 73 Grafschaften 856 Thiere (634 Rinder, 22 Schafe, 161 Schweine und 39 Pferde); an Tollwuth 17 Hunde (ausserdem 87 verdächtige); an Rotz 1385 Pferde, wovon allein 860 auf die Grafschaft London kommen; an Lungenseuche 1 Rind (ausserdem 220 verdächtige getödtet); an Räude 38943 Schafe, wovon auf England 28043 entfallen. Das Schweinefieber trat in 72 Grafschaften auf; erkrankt und der Ansteckung verdächtig waren 43756 Schweine. Hiervon kamen auf England 38004. — Maul- und Klauenseuche, Rinderpest, Schafpocken sind nicht aufgetreten.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Gerichtliche Thierarzneikunde von Dr. med. **W. Dieckerhoff**, Geh. Regierungs-Rath und Professor an der thierärztl. Hochschule in Berlin. Zweite vermehrte Auflage. Berlin 1899, Verlag von Richard Schoetz, Luisenstrasse No. 36. Preis geb. 20 M.

Die schnelle Folge der zweiten Auflage der Dieckerhoff'schen Gerichtlichen Thierarzneikunde giebt uns nicht nur die Bestätigung und den Beweis, wie begehrt und erwünscht die Bearbeitung der gerichtlichen Thierarzneikunde in den Kreisen der Thierärzte war, sondern sagt uns auch, wie gleichzeitig andere Beamtenkreise der Autorität Dieckerhoff's in gerichtlichen Fragen die grösste Anerkennung zollen. Zahlreiche Amts- und Landgerichte, viele Rechtsanwälte haben das Buch ihren Bibliotheken einverleibt. Gerade die Bearbeitung des juristischen Theiles schätzen diese Kreise hoch. Es giebt aber auch kein Buch, in welchem die Gesetzesvorschriften, die den Viehhandel und den Tausch der Thiere betreffen, so eingehend und mit so grossem Fleisse gesammelt, zusammengestellt und fachwissenschaftlich bearbeitet sind, wie in der Dieckerhoff'schen Gerichtlichen Thierarzneikunde. Die ganze Thierheilkunde kann daher mit Stolz auf den Verfasser blicken, denn die Ehrung und Anerkennung der juristischen Kreise ehrt nicht nur den Verfasser, sondern den ganzen Stand. Die praktischen Thierärzte, speciell aber die Kreisthierärzte, werden deshalb mit dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches am 1. Januar 1900 den Besitz desselben um so weniger entbehren können, als bei der Begutachtung von fehlerhaften Thieren sich sowohl die Gerichte wie auch die Rechtsanwälte zweifellos auf die Autorität des Dieckerhoff'schen Lehrbuches beziehen werden.

Die zweite Auflage ist gegenüber der ersten Auflage in vielen Punkten erweitert worden. So sind im allgemeinen Theile die Erläuterungen zur Viehgewährschaft des neuen bürgerlichen Gesetzbuches vervollständigt. Da die Vorschriften der Kaiserlichen Verordnung vom 27. März 1899, betreffend die Hauptmängel und Gewährfristen, erst nach Druck der 1. Auflage veröffentlicht wurden, so waren einige Berichtigungen des Textes im speciellen Theil nothwendig. Da die Gutachten von besonders grossem Werthe für die Thierärzte sind, sind neben den 14 Gutachten der 1. Auflage noch 7 weitere gutachtliche Schriftsätze beigefügt worden, und zwar: Ueber Kehlkopfpfeifen, Lungen- und Brustfellentzündung, Stätigkeit und bösartiges Schlagen bei Pferden, über die Zusage einer bestimmten Milchmenge und über den Fehler des Ablaufens der Milch bei Kühen, endlich über die Frage, ob die subcutane Injection von Terpentinöl bei einem Pferde ein Kunstversehen ist. Die 1. Auflage enthält 564 Seiten, die 2. Auflage 648 Seiten. Der Name des Autors bürgt für die Gediegenheit der Arbeit. Daher bedarf auch das Werk in der 2. Auflage keiner besonderen Anpreisung. Dr. Toepper.

Personalien.

Ernennungen etc.: Gewählt: Thierarzt Max Plessner zum städt. Thierarzt in Vetschau. Paul Schlathölter, Schlachthofthierarzt in Siegburg definitiv, angestellt.

Approbationen: in Berlin: Die Herren Waldemar Bonatz, Friedrich Pflanz, Gustav Schiefner und Wilhelm Wunderling.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Karl Athing (1899) nach Rostock, E. Braun nach Niemegk (Bez. Potsdam), Harder-Culm nach Nieder-Adelsdorf b. Röhricht (Schles.), Huss-Mücheln nach Golssen (R.-B. Frankfurt), H. Jakob nach Pforzheim als Assistent am Schlachthof, Missbach von Würzburg nach Rödern bei Rodeburg (Kgr. Sachsen), Sauer-Neustadt nach Edenkoben (Pfalz) als Districtsthierarzt. — Thierarzt Oskar Lindenau (Elbing) hat sich in Kaymen (Ostpr.) und Thierarzt Schröter (1898) in Freienwalde a. O. niedergelassen.

In der Armee: Befördert: Unterrossarzt Zöllner vom 7. Hus.-Regt. zum Rossarzt. — In der Reserve: Prof. Dr. Klett-Stuttgart, Rossarzt d. R. zum Oberrossarzt d. R., und Schneider, Unterrossarzt d. R., zum Rossarzt d. R., beide im Landwehrbez. Stuttgart.

Versetzt: Rossarzt Rohde vom 15. zum 21. (Bad.) Drag.-Regt. — In den Ruhestand: Rossarzt Belcour vom 5. Ulan.-Regt.; Rossarzt d. Res. Assenmacher ausgeschieden.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergehenden Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt zum 1. Jan. 1900. (600 M.) Bewerb. bis 30. November an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M. (Nach der letzten Viehzählung enthielt der Kreis Kreuzburg über 5000 Pferde, 19 000 Rinder und 12 000 Schweine).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Danzig: Carthaus. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land). — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Posen: Gostyn. — R.-B. Wiesbaden: St. Goarshausen.

Sanitätsthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: Eckernförde: Schlachthofinspector zum 1. April 1900 (1500 M. ¼jährl. Kündigung). Meldungen bis 1. December an den Magistrat. — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt zum 1. Jan. 1900. (2600 M. steigend bis 4400 M. Keine Praxis.) Bewerbungen bis 20. Nov. an die Direction. — Labischin: Schlachthofinspector (1200 M. Wohnung etc., für Beaufsichtigung des Wochenmarktes 400 M. Privatpraxis). Meldungen beim Magistrat. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector für das am 1. April 1900 zu eröffnende Schlachthaus. (Wohnung etc., Pensionsberechtigung.) Bewerbung mit Gehaltsforderung bis 1. December an den Magistrat. — Schwiebus: Schlachthofinspector (6 Monate Probezeit, Pensionsberechtigung, 2400 M., Wohnung etc., Privatpraxis). Bewerb. bis 20. Nov. an den Magistrat. — Tempelburg: Schlachthausinspector (erneut ausgeschr. 900 M., Wohnung etc.). Bew. bis 29. Nov. an den Magistrat.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Festenberg. — Frechen (bei Cöln). — Hirschberg (Saale): Thierarzt (1000 M. Fixum). Bew. an den Stadtgemeindevorstand. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Schönbaum (Danzig).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Hümmling. Sanitätsthierarztstelle in Vetschau. Privatstellen in Kaymen (Ostpr.), Niemegk (Bez. Potsdam).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 47.** Ausgegeben am 23. November.

Von den ethischen Aufgaben im Studiengange der Veterinärwissenschaft!*)

Eine kurze kritische Studie.

Von

C. Hemprich-Parey a. Elbe,

Thierarzt.

Tugend ist der Name für das Ganze des pädagogischen Zwecks. Sie ist die in einer Person zur beharrlichen Wirklichkeit gediehene Idee der inneren Freiheit. Herbadt, Umriss pädag. Vorles.

Während es in früheren Jahrhunderten und bis in unsere Zeit hinein als ein Vorzug des akademischen Studiums gelten musste, dass die Studirenden jeder Facultät nicht einseitig, exclusiv das gewählte Fachstudium in Angriff nahmen, sondern insgesammt den Hauptzweck des akademischen Studiums in der Förderung allgemeiner philosophischer Bildung erkannten und suchten, so ist in den letzten Decennien jener lang bewährte Standpunkt um so mehr verlassen, ja gänzlich verpönt worden. Immerhin mag es ja auch heute noch mehr Jünger der Wissenschaft geben, als man glaubt, die dieser Seite ihres Studiums Rechnung tragen, aber im Grossen und Ganzen muss man doch die Thatsache anerkennen, dass von einer allgemeinen Regel dabei keine Rede mehr sein kann. Gewiss hat sich jener Wechsel nicht ohne irgend welche Gründe vollzogen, aber man wird darum noch nicht ohne Weiteres zugestehen dürfen, dass er nothwendig war, oder dass er noch gar Vortheile gebracht hätte. Diese Fragen recht eingehend zu prüfen und objectiv zu beurtheilen, wäre gewiss eine ebenso interessante wie lohnbringende Arbeit, aber nicht für meine Leser allein von Interesse. Wir wollen uns daher nur mit der Betrachtung begnügen, wie eine etwaige Respectirung alter akademischer Grundsätze und Gebräuche für unsere junge Wissenschaft nützlich und segensreich wirken könnte.

Kaum erst ist ein Jahrzehnt verflossen, seitdem unsere deutschen thierärztlichen Lehranstalten in den Rang der Hochschulen erhoben worden sind und dass unserer Wissenschaft damit einige Gerechtigkeit zu Theil geworden ist. Aber man befände sich im Irrthum, würde man meinen, dass hiermit schon Alles gethan und erreicht wäre. Immer noch harrt man der Lösung einer der wichtigsten Zuthaten bei dieser Errungenschaft, nämlich der Forderung des Maturitätszeugnisses gymnasialer Vorbildung. Damit sind wir gleich zu Beginn unserer Betrachtung bei einem strittigen Punkt angelangt, der schon soviel Redens von sich gemacht hat. Trotz der theilweise bis zum Ueberdruss geführten Erörterungen dieser Cardinalfrage unseres Studiums, möchte ich doch für kurze Zeit den Leser um Gehör für meine objectiv gehaltenen Anschauungen hierüber bitten. Das Eine jedoch möchte ich davon gleich vorweg nehmen, nämlich dass ich diese Forderung des Reifezeugnisses für unbedingt nöthig erachte. Aber in der Begründung dieser Frage werde ich sicherlich mit manchen der bisher bekannt gewordenen Ansichten differiren.

Vom Abiturienten glaubt man zwar meistens, dass er in jeder Weise besser ausgereift wäre und in der wissenschaftlichen Welt leichter eine feste Position erringen könne als der Secundaner. Das trifft aber in Wirklichkeit nicht mit Nothwendigkeit zu. Denn im Princip des Unterrichts ist zwischen dem der Secunda und dem der Prima kein Unterschied. Nur darin besteht ein Unterschied, dass der Stoff, der in Secunda eben verarbeitet, in Prima noch besser nachzureifen pflegt, wobei das zunehmende Alter das Wesentlichste zu leisten hat. Bei der Ungleichheit der Anforderungen auf unseren Gymnasien und bei der Verschiedenheit der Lehrkräfte würde man gewiss manchem Obersecundaner Unrecht thun, würde man ihn ohne Weiteres irgend einem Abiturienten nachsetzen. Dem Abiturienten fehlt heute nicht minder die Kenntniss moderner Bildung, wie sie in den herrschenden Maximen unseres geistigen Lebens zum Austrag kommt, als wie dem Obersecundaner. Was nützt es dem Abiturienten, wenn er ein Paar philosophische Ausdrücke und Ideen vom alten Griechenthum mehr mit auf die Universität hinausnimmt, alsbald aber auch inne wird, dass seine platonischen Ideale im krassen Widerspruch mit den dreisten Lehren moderner naturalistischer Autoritäten stehen, von denen ihm bisher kein Lehrer etwas zu berichten wusste! Wird dann nicht ein Jeder, der ehrlich gegen sich selbst ist, gestehen müssen, dass man ihn thatsächlich unreif ins Leben hinaus gelassen hat? Ein Wechsel wird hierin erst eintreten, wenn man nicht mehr, wie bisher, die Schüler der oberen Classen systematisch fernhalten wird von den Fragen, die die Gegenwart bewegen. Hierin liegt meines Erachtens der Schlüssel für die geistige Zerrüttung und Zerfahrenheit unserer heutigen akademischen Jugend. Dieselben Schüler,

*) Wir haben dem obigen Artikel, der ernstem Denken und idealer Auffassung entsprungen ist, gern Aufnahme gewährt, selbstverständlich ohne damit eine Uebereinstimmung mit allen Ansichten auszudrücken. Darüber vielleicht in nächster Nummer. D. Red.

die noch vor Kurzem auf dem Gymnasium begeistert patriotische Aufsätze aus deutscher Geschichte bearbeitet oder sich an den Geistesschöpfungen idealer Classiker berauscht haben, dieselben huldigen schon heute auf der Universität dem grössten Materialismus und perversen politischen Anschauungen.

Doch ich will mich nun kurz fassen:

Das Abiturientenexamen leistet heute nicht mehr, was die ethische Frage anlangt — und das soll doch die Hauptfrage aller Erziehung sein —, als die Primareife. Auf ein wägbares Brosamen irgend welcher Art kommt es dabei vom wirklich pädagogischen Standpunkt gar nicht an. Der Hauptbeweggrund für meine Forderung des Reifezeugnisses ist und bleibt daher der, dass wir dahin streben müssen, unbedingte Parität mit den humanen Medicinern zu besitzen, um damit den eingebildeten Köpfen unter diesen den Anlass zum hämischen Skandaliren zu nehmen. Einige andere Gründe will ich jetzt unberührt lassen.

Was mir aber für den Fortschritt unserer Wissenschaft noch hinderlicher zu sein scheint als die Unzulänglichkeit der Vorbildung, das ist die tief eingefleischte Einseitigkeit unseres Studiums. Wie es freilich um die Universitäten nicht anders bestellt ist, als um unsere thierärztlichen Hochschulen, dafür will ich hier einen Passus sprechen lassen, den ich einem Leitartikel der angesehenen „Mgdbg. Ztg." unter der Aufschrift „Deutsche Fastenpredigt" in No. 118 entnommen habe:

„Wenn die frühere Werbekraft unserer humanistischen Bildung versagt, so ist der Schluss nicht unberechtigt, dass vielleicht auch unser höheres Schulwesen den Anforderungen der Zeit nicht mehr ganz entspricht. Von der Verlegung des Schwerpunktes unseres Gymnasiums in das Deutsche ist eine Zeit lang viel die Rede gewesen. Die praktische Durchführung scheint noch immer geringe Fortschritte gemacht zu haben. An den Universitäten dauert das einseitige Betreiben der Fachstudien fort. Die künftigen Juristen wie die Theologen und die Mediciner finden in den ersten Semestern Anderes zu thun, als die philosophische, ästhetische und historische Universalbildung zu vervollständigen. Die Hörsäle der nicht obligaten Collegien, in denen Geschichte, Literatur und Kunst von oft vortrefflichen Lehrern vorgetragen werden, weisen eine bedauerliche Leere auf, dabei schwinden die Semester immer zu Quartalen zusammen, und wenn nicht der idealer angelegte Theil der akademischen Jugend von der Heldengestalt **Bismarck's** zu Gedächtnissfeiern begeistert würde, wäre von allgemein erhebenden Kundgebungen aus diesen Kreisen kaum etwas zu melden."

Wie wahr gesprochen und wie betrübend zugleich für unser deutsches Vaterland! Die Hochhaltung aller sittlichen Werthe beginnt bei den Gebildeten zu erlöschen! Und bei uns Veterinärmedicinern sollte es anders sein? Mit Nichten!

Darum wollen wir im Folgenden zu eruiren versuchen, mit welchen Mitteln wir am sichersten den schweren Schäden unserer akademischen Welt abhelfen könnten.

Es wird ja freilich in unserem Stande immer noch genug Personen geben, deren banaler Denkungsart eine Erörterung dieser Frage thöricht und lächerlich erscheinen wird, deren Meinung immer noch von der Grundansicht beherrscht wird, als müsste ein Thierarzt recht robust und grob zugeschnitten sein. Für solche Collegen zu schreiben, halte ich allerdings nicht für der Mühe werth, aber ich hoffe, dass deren Zahl heute nicht mehr schwer ins Gewicht fallen dürfte.

Allerdings wird ja jede Wissenschaft grösserer Gründlichkeit halber ihre Forderung für einseitige, einförmige Bildung mit gewissem Recht vertreten, aber wir dürfen uns doch als Menschen bei diesem einseitigen Streben auf keinen Fall selbst verlieren, oder wir müssten eben aufhören wollen, Menschen zu sein. Unsere Zeit giebt ja auch für diese Gefahr, in die wir mit unserer Einseitigkeit zu versinken drohen, das warnendste Beispiel. Man redet ja auch wirklich schon überall von Décadence, ohne sich aber freilich allen Ernstes dieses Zustandes bewusst zu werden und dagegen anzukämpfen. „Was uns noth thut, ist Sammlung, Einkehr bei uns selbst, Ruhe, vernünftige Richtung auf das Wesentliche und Zusammenfassung der verwirrenden Mannigfaltigkeit unter einheitlichen Gesichtspunkten". (Ed. von **Hartmann**, Ethische Studien 1898.) Aber wie anders könnten wir die vielen Berufsarten und Fachstudien unter einheitlichen Gesichtspunkten zusammenfassen, als mittelst der Philosophie? Sie allein ist die allgemeine Wissenschaft, die den Zweck verfolgt, Sicherheit, Einheit und Zusammenhang im Gesammtgebiet unseres Wissens herzustellen. Ohne Philosophie ist überhaupt eine Wissenschaft im wahren Sinne des Wortes unmöglich. Stehen wir noch lange von dieser Voraussetzung ab, so erniedrigen wir je länger je mehr die deutschen Hochschulen, auch unsere thierärztlichen. Jedes Säumen hiermit könnte sich bei uns bitter rächen. Wir Veterinärmediciner brauchen doch nicht immer ein halbes Jahrhundert zu spät zu kommen, um uns dann andere zu Lehrmeistern zu nehmen.

Warum sollten wir nicht einmal selbst vorbildlich werden und anregend wirken können? Man wird zwar allerlei Bedenken hiergegen vorzutragen belieben und von einer Ueberbürdung der Studirenden reden. Aber ich möchte für meine Person gleich daraufhin bemerken, dass ich an eine Ueberbürdung unserer Zeit nicht recht glauben kann, am allerwenigsten an eine Ueberbürdung der Studirenden. Wenn der Veterinärmediciner überbürdet ist, so wird er es in erster Linie infolge eines übertriebenen Corporationswesens sein, das ihm alle freie Zeit raubt und ihn ernster geistiger Arbeit abspänstig macht. Zugestanden, dass solche Vereinigungen so manches Gute für sich haben, so möchte ich hier nicht verfehlen, auf einige ernste Bedenken dabei hinzuweisen. Die studentischen Verbindungen setzen sich doch bekanntlich ausschliesslich aus jüngeren Geistern zusammen, die es bei Weitem noch nicht zu einer hohen sittlichen Lebensanschauung gebracht haben. Die dreisten und mehr gewandten, aber oft recht oberflächlichen Köpfe unter ihnen sind tonangebend und verstehen es oft meisterlich, andere für ihre Anschauungen zu gewinnen und für ihre Zwecke zu erziehen. Denn darin besteht ja vornehmlich die viel gerühmte Schule, die der junge Fuchs durchzumachen hat, nämlich dass er sich ohne Knurren und Murren in die besseren „Sitten und Gebräuche" eines studentischen Kreises fügen lernt, und wären es auch zum Theil Unsitten und Missbräuche. Und wie will man die herrschenden Anschauungen über die besondere studentische Ehre begründen und vertheidigen? Fusst diese nicht auf einer Reihe von Vorurtheilen und falschen Begriffen? Dies trägt nur noch mehr dazu bei, die Gebildeten im Ansehen des Proletariats mit gewissem Recht verächtlich zu machen. Das Eine sollen wir uns aber dabei vergegenwärtigen, dass wir die revolutionären Ideen und den Klassenhass im Volke nicht eher überwinden werden, bis wir das bessere Proletariat beseitigt haben. Zu letzterem aber gehört leider ein grosser Theil der akademischen Welt.

Da hatten doch die Burschenschafter in den ersten Decennien unseres Jahrhunderts ganz andere Ideale als die von heute. Sie kämpften noch mit wirklicher Jünglingskraft für das Beste unseres Volkes und haben nicht wenig zu unseres deutschen Reiches Einigung und Ruhm vorweg geleistet. Gewiss pflegt man sich auch heute noch in studentischen Kreisen für einige Ideale zu begeistern, aber nicht mehr in der Weise wie einst. Man feiert ja auch noch patriotische Feste, aber mehr wohl um ihrer selbst willen, wie mich dünken will. Wenigstens die Be-

obachtungen, die ich darüber gemacht habe, scheinen dafür zu sprechen. Wie oft habe ich nicht wahrgenommen, wie sich bei Einzelnen socialistische Gesinnungen geltend machten. Ich will aber davon Abstand nehmen, hierauf näher einzugehen, um nicht schliesslich persönlich werden zu müssen und unsere Studenten anderen gegenüber mehr bloss zu stellen, als sie es jenen gegenüber vielleicht verdienen.

Alle diese geistigen Verirrungen pflegen aber mit Nothwendigkeit allein aus einem Mangel an sittlicher Bildung hervorzugehen. Diesem abzuhelfen wird daher unsere bleibende Aufgabe sein.

Der academisch Gebildete soll nicht nur ein besser ausgebildeter Fachmann sein, er soll auch wirkliche Bildung besitzen; er soll sich zugleich durch eine feste, sittliche Ueberzeugungstreue in seinem Berufe auszeichnen. Dieses Ziel weist uns daraufhin, das Interesse der Studirenden für philosophische Fragen zu wecken. Am besten würde ja der Zweck dadurch erreicht, dass Lehrstühle dieser Art an unseren Hochschulen eingerichtet würden. Und ich muss offen gestehen, dass diese Forderung gar kein unbilliges Verlangen unsererseits wäre, gerade in einer Zeit, wo der Staat schon auf anderen Gebieten soviel zur Hebung allgemeiner Volksbildung zu leisten hat. Gerade als Thierarzt kann man, mit wirklicher Bildung ausgerüstet, einen so wirksamen erzieherischen Einfluss auf das Volk ausüben, wie sonst wohl kaum. Man muss dabei nur nicht schulmeistern oder gar blenden wollen, sondern in ruhiger Sachlichkeit im Beruf wie im gesellschaftlichen Verkehr seine Anschauungen vertreten. Die Früchte davon werden zwar langsam, aber sicher reifen.

Aber mit einer solchen Forderung von philosophischen Lehrstühlen würden wir Veterinärmediciner wenig Gehör finden. Wir müssen ja immer schon zufrieden sein, wenn uns das an Mitteln bewilligt wird, womit im Specialfach das Nöthigste unterhalten und eingerichtet werden kann. Es scheint mir daher die Selbsterziehung des Studirenden das Gerathenste zu sein, zumal bei der mangelhaften Vorbildung eine weitere Ausbildung von jedem sich streng Beurtheilenden als unerlässlich nothwendig erkannt werden wird. Nähere Lehrpläne darüber zu entwerfen, halte ich für nicht am Platze, nur den Hauptfaden in diesem Selbstunterrichtsgange einzufädeln, mag hier verstattet sein.

Dass der Studirende sich sofort ans Studium der Hauptwerke und Systeme neuerer Philosophen begebe, dem ist auf jeden Fall zu widerrathen. Geschichte der Philosophie studiren! wird es im Munde jedes Kundigen heissen. Denn in keiner anderen Wissenschaft ist es so „von Nutzen, dem Werden und Wachsen ihrer Probleme und Theorien nachzugehen, als wie in der Philosophie". Man wird auch in solcher Anleitung am besten logisch denken, urtheilen und prüfen lernen. Die Specialarbeit wird sich an einzelnen Hauptpunkten von selbst nöthig erzeigen. Man wird stets gut thun, mit der Philosophie der Alten zu beginnen und unverzüglich zu den neueren Philosophemen von Baco, Locke, Hume, Descartes, Spinoza und Leibniz einerseits und Kant mit seinen Epigonen Fichte, Schelling, Hegel u. s w. andererseits überzugehen. Ganz besonderes, eingehendes Studium muss aber meiner Ueberzeugung nach auf Lotze, Wundt und Ed. von Hartmann verwandt werden. Wenn wir auch zur Zeit noch eines Systems entbehren, was majestätisch und gekrönt alle anderen Entwürfe überstrahlt und sie vereinigt, so kann doch jeder Eingeweihte in den herrlichen Schöpfungen der letztgenannten Geistesheroen volles Genügen finden, wenn man nur von jedem das Beste in sich aufnimmt.

Es ist wirklich kein unbilliges Verlangen, bei einem akademisch Gebildeten soviel philosophische Sachkenntniss zu erwarten, dass er die Geschichte der Philosophie in ihren Grundzügen kenne und die wichtigsten Systeme im Princip begriffen habe. Wie traurig es aber gerade hiermit bei uns, den technisch Gebildeten und Medicinern, aussieht, muss Jeder, der die Verhältnisse kennen gelernt hat, rückhaltslos zugestehen.

In Folge dieses Mangels an philosophischer Bildung ist es mir auch denkbar, wie soviele irrige Auffassungen von Religion, Geist, Materie, Politik u. s. w. bekommen. Ein genügend philosophisch Gebildeter ist in all diesen Fragen in keiner Weise so vom Zufall abhängig, wie Jemand, der nur die laxe Auffassung des modernen Alltagslebens hierüber kennt.

Als Thierärzte werden wir in unserem Staate immer mehr zur Entwicklung höherer nationaler Cultur herangezogen werden und eine der vornehmsten Pflichten und Aufgaben in unserem Volke versehen müssen. Da gilt es für uns Alle, sich würdig vorzubereiten, sowohl in einförmiger exacter Specialwissenschaft, wie nicht minder in allgemeiner philosophischer Bildung, zur Würde und Hebung unseres Standes!

Aber wir würden dem Studirenden zuviel zumuthen, wenn wir Alles von ihm aus eigener Kraft verlangten. Der Studirende hat ja noch keineswegs ausgelernt, um als solcher schon selbstständig zu sein, sondern er ist ja nur in ein vorgerückteres Stadium seiner Entwicklung eingetreten. An seiner Ausbildung haben ja noch die Lehrer zu wirken, und diese tragen ja noch die grösste Verantwortlichkeit für seine richtige wissenschaftliche Entwicklung. Dass der gedeihliche Fortschritt der Jugend mit zum grössten Theil vom Lehrkörper abhängt, ist über allem Zweifel erhaben. Trotz aller individuellen Veranlagung der Schüler machen sich doch bei jedem derselben die deutlichsten Spuren seines Unterrichts, den er geniesst, bemerkbar. Und hat der Schüler seinen Lehrer noch besonders lieb gewonnen, so läuft er sogar nicht geringe Gefahr, seine ganze eigenartige Subjectivität der des Lehrers preiszugeben. Hieraus erhellt es schon zur Genüge, wie viel daran liegt, wirklich geeignete Lehrer zu finden. Und dies gilt auch für die Wahl der Lehrer an unseren thierärztlichen Hochschulen. So mag es mir auch vergönnt sein, über diese wichtige Frage meine Kritik zu entfalten.

Die Altvordern unter den Lehrern unserer Wissenschaft werden selbstverständlich hier nicht näher in die Debatte hineingezogen werden dürfen, weil über sie die Mit- und Nachwelt bereits das Urtheil gesprochen hat, nämlich, dass sie Grosses geleistet haben. Aber die Jüngeren unserer Tage verdienen von uns praktischen Thierärzten immer wieder auf ihre Lehrfähigkeit geprüft zu werden.

Nach meiner Ansicht sieht man bei der Berufung der Docenten immer noch viel zu wenig auf ihre Universalbildung. Da erweckt so mancher mit seinen einseitigen Fachstudien falsche Werthschätzung, und so kommt es dann, das Jemand in die Reihe der Auserkorenen tritt, der seiner gesammten Veranlagung nach dort nicht hingehört. Und damit wird ein Fehler von unabsehbarer Tragweite begangen, der nicht sowohl Stillstand, sondern sogar Rückschritt in der Entwicklung unserer Wissenschaft bedingen kann. Gerade von den Lehrern der Veterinärmedicin muss man in doppelter Weise das verlangen können, was ich vorher für die praktischen Vertreter derselben als nothwendig bezeichnet hatte.

Ein Lehrer muss in jeder Beziehung bei seinem Schüler ehrfurchtsvolle Hochachtung erwecken, ohne besonders daraufhin zu arbeiten. Seine ganze fachwissenschaftliche Bedeutung muss für den Schüler verklärt werden durch eine Fülle universaler geistiger Durchbildung.

Denn wie abstossend muss es doch für einen Studirenden, der bereits etwas philosophisch denken und urtheilen gelernt hat, wirken, wenn er einen einseitigen Fachmann die grössten

logischen Purzelbäumchen schlagen sieht, sobald sich jener nur einen halben Schritt von seiner concreten Erörterung des Demonstrationsobjects zu entfernen wagt. Kann man in diesem Falle noch Interesse vom Schüler erwarten, oder sogar Achtung? Ich meine nicht! Eher Verachtung, zumal wenn man mit der Einseitigkeit und geistigen Inferiorität noch persönliche Unwürdigkeit verbunden sähe, wie es ja auch nicht ausser der Möglichkeit liegt.

Mit besonderer Freude aber, kann ich wohl sagen, gedenke ich auch heute noch einiger studentischen Kundgebungen und Feierlichkeiten, bei denen von einigen ideal gerichteten Lehrern in gar classischer Form und edler Art den besseren Idealen, die der Studirende vertreten sollte, das Wort geredet wurde. Da konnte man denn auch sehen, wie sich daran selbst solche erwärmten, die sonst wohl kaum noch von solchen Regungen berührt wurden. Das beweist die Wahrheit meiner Darlegung, dass der Lehrer nicht minder auf das Ideale gerichtet sein muss, wie der Schüler.

Vor wenigen Wochen ist die eine der preussischen thierärztlichen Hochschulen, die hannoversche, in ihre neu errichtete Wohnstätte übergesiedelt. Die alten Gebäude und Institutionen sind mit neuen vertauscht worden. Hoffen wir, dass mit diesen neuen Einrichtungen auch zugleich die Ideen allgemeiner, umfassender Bildung in diese Gemeinschaft mit hineinziehen mögen; hoffen wir, dass die Studirenden dann wieder echt menschlich denken und fühlen lernen, und dass die Lehrer ihre Aufgabe in der gründlichen Erfassung ihres Berufes erkennen lernen, damit auch dermaleinst von ihnen das schöne Bibelwort gelten möge, was auf dem Fichte'schen Grabdenkmal so passend eine Stätte fand:

„Die Lehrer werden leuchten wie des Himmels Glanz, doch die, so viele zur Gerechtigkeit weisen, wie die Sterne immer und ewiglich.“

Ueber den chronischen Husten jüngerer Schweine.

Von
Teetz-Warin,
Thierarzt.

Während man in früheren Jahren, in denen auf die Hygiene beim Bau der Ställe eine Rücksicht nicht genommen wurde, den chronischen Husten der jungen Schweine nicht kannte, hat sich diese Krankheit jetzt besonders in Züchtereien und grösseren Beständen zu einer schweren Calamität entwickelt.

Früher wurden die Ställe mit Bohlen ausgelegt, da Holz das billigste und überall auf dem Lande leicht zu beschaffende Material war; die Gebäude selbst wurden aus Lehmfachwerk hergestellt und mit Stroh oder Rohr gedeckt. In späterer Zeit, als schon mehr Gewicht auf Reinlichkeit und Haltbarkeit gelegt wurde, wo Ziegel auf den Gütern selbst hergestellt wurden, führte man diese Bauten aus Stein auf und deckte den Fussboden mit Ziegeln ab. In jüngster Zeit, wo die Veterinärpolizei auf die Gefahren des durchlässigen Fussbodens aufmerksam machte, und die Besitzer bei Seuchentilgung zur mühevollen und kostspieligen Ausschachtung des Stallbodens etc. gezwungen werden konnten, half man sich, indem entweder die Fugen mit Cement ausgegossen wurden oder überhaupt ein Cementboden hergestellt wurde. Hier war die Desinfection am leichtesten und billigsten durchzuführen. Sobald man nun den Steinboden hatte, begann der chronische Husten der Schweine in der kälteren Jahreszeit vereinzelt aufzutreten; je mehr derartige Ställe gebaut wurden, umsomehr machte sich das Vorkommen dieser Krankheit bemerkbar. In neuester Zeit nun, wo viele Besitzer Schweineställe bauen, die hoch und luftig sind, undurchlässigen Cementboden und gute Ventilation haben, wo beim Bau des Stalles auch nicht ein Stück Holz gebraucht wurde, die Käfige, Tröge, Thüren aus Eisen hergestellt sind, wo jeder Stall täglich einmal mit der Wasserleitung gespült wird, also anscheinend alle Anforderungen der Hygiene erfüllt sind, zeigt es sich, dass gerade diese Besitzer, die ihrer Meinung nach alle Bedingungen für einen gesunden Aufenthaltsort der Schweine geschaffen haben, am meisten unter der obigen Calamität zu leiden haben.

Man wird die Krankheit bei Tagelöhnerställen, die Holzbelag haben oder gut streuen, nicht finden, wenn die Ferkel dort geboren und grossgezogen werden. Nur in den Fällen ist der chronische Husten nachzuweisen, wenn Ferkel oder Pölke von einem Stalle mit Steinbelag her angekauft wurden. Meistens tritt aber dann in dem neuen Stall bald eine Besserung ein, die Thiere haben „durchgeseucht“.

Ich habe dieser Krankheit, deren Mortalitätsziffer beiläufig auf 40—60 pCt. geschätzt wird, seit dem Jahre 1894 meine Aufmerksamkeit geschenkt.

Wo immer es mir nur möglich war, habe ich Sectionen bei derartigen Thieren vorgenommen, habe aber auch viele Thiere, die ihrem Aeusseren nach als Todescandidaten zu betrachten waren, mit Einwilligung der Besitzer, die regelmässig gern ihre Zustimmung gaben, abstechen lassen. Bei der Section aller dieser Thiere fand ich ausser den allgemeinen Erscheinungen der Cachexie als charakteristischen Befund nur mehr oder weniger grosse hepatisirte dunkelblaurothe Abtheilungen der Lungen im Bereiche einer oder mehrerer Bronchien. Nur in wenigen seltenen Fällen fand ich im Verlaufe dieser sechs Jahre die charakteristischen Verkäsungen der Schweineseuche, aber nur bei gut genährten Thieren, entweder in der Lunge allein oder auch im Dickdarm. In diesen wenigen Fällen wurde auf meine Anzeige hin auch regelmässig amtlich das Bestehen der Schweineseuche in dem betreffenden Bestande festgestellt.

Wenn nun viele Landleute, sogar Thierärzte, der Ansicht sind, dass der chronische Husten durch das Bestehen der chronischen Schweineseuche bedingt sei, so kann ich dieser Ansicht durchaus nicht beitreten. Es spricht hier zuviel dagegen.

Erstens stellt sich die Krankheit für gewöhnlich im Herbst ein, erreicht etwa Anfang December den Höhepunkt, was die Zahl anbelangt, und nimmt mit Beginn der warmen Witterung im Frühjahr ab, während sie im Spätsommer fast gar nicht gefunden wird. Wäre es Schweineseuche, so müsste die Häufigkeit, dem Verlaufe anderer Infectionskrankheiten entsprechend, gerade in der warmen Jahreszeit am grössten sein. Ferner müssten sich bei der langen Dauer des Zustandes unbedingt die ganz charakteristischen Verkäsungen (Perlen etc.) ausbilden. Hiervon ist aber nichts zu finden, sondern es besteht nur, wie oben gesagt, die Hepatisation von Lungenabschnitten im Bereiche eines oder mehrerer Bronchien. Nur in einem Falle wäre eine Unterscheidung zwischen chronischem Husten und Schweineseuche vielleicht nicht möglich, nämlich, wenn es wegen der Kürze der Krankheitsdauer bei Schweineseuche zu einer Entwicklung der rothen kleinen Punkte und Verkäsung nicht kommen kann.

Aus den obigen Ausführungen schliesse ich, wie auch viele Collegen es thun werden, dass diese Krankheit als eine chronische Erkrankung der Lunge anzusehen ist, die aber mit der Schweineseuche nichts zu thun hat. Beobachtet man in einem Schweinestall mit Cementboden eine Sau mit ihren Ferkeln bei kaltem Wetter, so sieht man, wie die Thiere frieren, wie sie sich möglichst unter der Sau verkriechen, dass schwächere, die zurückgedrängt werden und unter der Sau nicht Platz finden, sich auf die Mutter herauflegen. Werden die Ferkel abge-

nommen, so kann man wieder häufig sehen, dass alle Thiere bei kaltem Wetter zu einem Knäuel zusammenkriechen, wobei natürlich die schwächsten mit dem ungünstigsten Platz zufrieden sein müssen. Durch das Liegen auf dem meist feuchten und immer kalten Cementboden ziehen sich nach meiner Ansicht die Ferkel und Pölke, besonders die der verfeinerten und gegen äussere Einflüsse wenig widerstandsfähigen Racen, eine Lungenentzündung zu, an der die Thiere in grösserer Zahl zu Grunde gehen und durch die der chronische Husten bedingt wird. Im Verlaufe der Krankheit werden die ergriffenen Thiere häufig borkig, magern stark ab und gehen häufig nach einer Krankheitsdauer von Wochen und Monaten ein. Thiere, die die Krankheit überstehen, leiden noch lange an den Nachwehen, und ich habe sogar bei grossen geschlachteten Fettschweinen häufig noch hepatisirte Lungenabschnitte gefunden.

Zur Verhütung dieser Krankheit wird Folgendes empfohlen:

Jede Bucht mit hartem Belag ist mit einer beweglichen Bohlenplatte von der Grösse zu versehen, dass alle Schweine dieser Bucht gleichzeitig auf derselben liegen können. Es würde sich also empfehlen, auf zwei parallele Balken von etwa 10 cm Stärke dicke Bohlen so aufzunageln, dass die Jauche abfliessen kann. Diese Platte liegt dann etwa 10 cm über dem Cementboden und auf sie legen sich, wie die Erfahrung zeigt, die Thiere gern herauf.

Die Platte wird in der Bucht möglichst in eine Ecke gelegt oder so, dass sie die Hälfte der Bucht einnimmt. Alle drei Tage ist sie hochzuheben und zu reinigen, um die Ratten zu vertreiben, die sich gern darunter ansiedeln.

Auch kann man die Platte so hoch anfertigen lassen, dass der Boden unter derselben mit dem Besen gereinigt werden kann, ohne sie hochnehmen zu müssen. Das erstere Verfahren ist aber vorzuziehen.

Will man aus irgend welchen wirthschaftlichen Gründen den Holzbelag nicht in allen Buchten einführen, so ist wenigstens darauf zu sehen, dass er vorhanden ist bei Ferkeln, die von der Sau abgenommen werden, und bei Pölken; empfehlenswerth ist er sehr bei säugenden Sauen, entbehrlich im Sommer bei Fettschweinen; hier wirkt das Fettpolster auf den Rippen gleichsam als Isolirschicht, so dass Thiere dieses Alters nicht mehr erkranken.

In den mir zu Gebote stehenden Werken der innern Medicin habe ich über obiges Thema wenig oder gar nichts gefunden, jedoch ist anzunehmen, dass durch Meinungsäusserung competenter Collegen oder durch das hygienische Institut in dieser für die rentable Schweinezucht hochwichtigen Frage bald sichere Aufklärung gegeben wird. Zum Schluss gestatte ich mir noch den Hinweis, dass die obigen Ausführungen von Wichtigkeit auch in forensischer Beziehung sind bei der Entscheidung über Entstehung und Dauer des Zustandes.

Orginalmittheilungen.

Brunst und Milchsecretion einer castrirten Hündin.

Von

Krüger-Lobsens.

Im Herbst 1897 castrirte ich eine ca. drei Jahre alte, dem hiesigen Färbermeister H. gehörige Terrierhündin. Die Operation erfolgte von der linea alba aus durch doppelte Unterbindung und Durchschneidung des Uterus. Die Hündin ist regelmässig wieder brünstig geworden. Da die Castration verlangt wird, um das Zulaufen fremder Hunde zu verhindern, ist also diese Methode zwecklos.

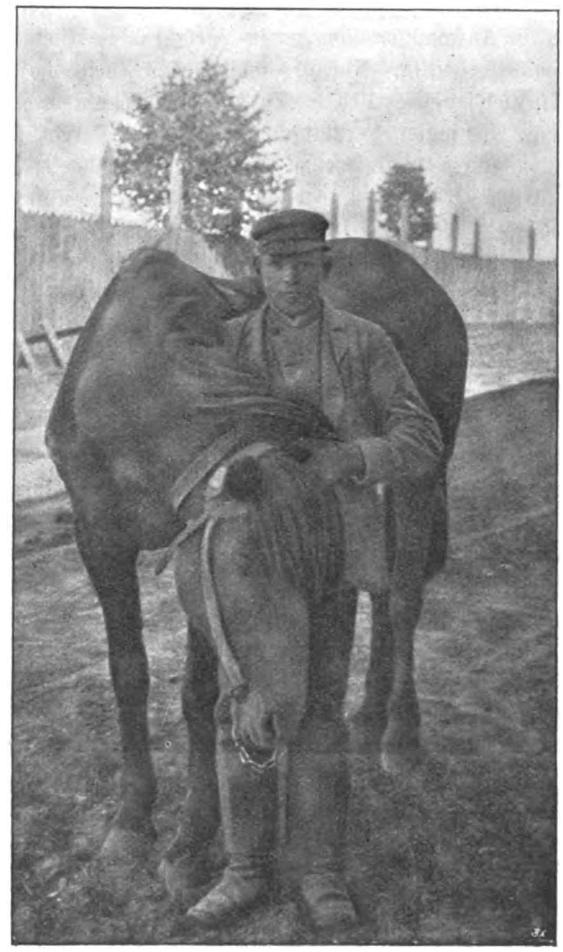
H. besitzt noch eine kleine Bastardteckelhündin, welche seit dem oben erwähnten Termin zwei Mal geworfen hat. Beide Mal adoptirte die castrirte Hündin die Jungen und ernährte dieselben, wobei das Gesäuge einen erheblichen Umfang annahm und Milch von normalem Aussehen lieferte.

Torticollis equi.

Von

Tiburtius-Soldau,

Thierarzt



Das oben abgebildete Pferd war laut Bericht mit Kopf und Hals unter die sehr niedrig gelegene Krippe gerathen und wurde so am Morgen angetroffen.

Rechterseits eine gewaltige Vorbiegung der Halswirbelsäule und der mittleren Muskellagen. Die Ausdehnung der dadurch bewirkten Hervorragung beträgt 48 cm in der Länge und 25 cm in der Breite. In der Lage zwischen dem zweiten und dritten Halswirbel über der Medianlinie der Wirbelsäule ist Crepitation wahrzunehmen.

Das Ganze bildet eine harte gespannte Masse, an der entzündliche Schwellung und Schmerzen fehlen. Der ganze Hals ist nach links verbogen, der Kopf in seiner Medianachse etwas nach links und aussen gedreht.

Die linke Seite des Halses ist entsprechend eingebogen. In der Mitte der Einbiegung liegt an der tiefsten Stelle vor der Wirbelsäule eine tiefe Grube, in die man drei Fäuste legen kann.

Eine grössere Störung des Allgemeinbefindens liegt nicht vor. Das Thier kaut und schluckt normal und wird auch zum Zug vor dem Wagen gebraucht, wobei es den Hals und Kopf möglichst nach rechts dreht aber den Kopf etwas tiefer trägt.

Ein ausgiebiger Versuch zur Reposition wurde nicht vorgenommen.

Referate.

Der Kampf gegen die Rindertuberculose in Norwegen.

Von Dr. O. Malm,
Director des Veterinärwesens im Ministerium des Innern in Norwegen.

In der „Revue de la Tuberculose", Herausgeber Masson et Cie., Paris, werden aus der berufenen Feder des Verf. im Wesentlichen nachstehende Mittheilungen gemacht:

Die Bekämpfung der Tuberculose hat in Norwegen im Jahre 1893 begonnen.

Das in Anwendung kommende Verfahren ist theils obligatorisch, theils freiwillig. Nur die öffentlichen Zuchtstiere und das importirte Vieh ist gesetzlich der Tuberculinprobe unterworfen. 1893 wurden in Norwegen Vereinigungen gebildet, deren Mitgliedern Zuchtstiere guter Qualität vom Staate, welcher den halben Kaufpreis und die halben Kosten der Unterhaltung bezahlte, zur Verfügung gestellt wurden. Diese Rinder mussten vor ihrem Ankauf mit Tuberculin untersucht werden.

Das neue Seuchengesetz, welches im Jahre 1894 in Kraft trat, stellt die Tuberculose unter die „leichten ansteckenden Krankheiten". Bei dieser Kategorie ist jeder Besitzer und jede Person, welche mit der Verpflegung oder Beaufsichtigung der Thiere betraut ist, verpflichtet, einem diplomirten Thierarzt oder einem Polizeibeamten Anzeige zu erstatten, sobald eine dieser Krankheiten in seiner Heerde auftritt, und zu verhüten, dass die verdächtigen Thiere auf Märkte, Thierschauen, fremde Weiden und Ställe gebracht werden. Es ist indess erlaubt, diese Thiere einem gewöhnlichen Markte zuzuführen, sie in einer gesonderten Abtheilung aufzustellen und als Schlachtvieh zu verkaufen, wofern der Minister nicht anders bestimmt.

Der Minister kann eine allgemeine Vorschrift über die Prophylaxe der Tuberculose, über die Benutzung und den Verkauf des Fleisches und der Milch kranker Thiere erlassen. 1895 wurden für staatliche Tuberculin-Untersuchungen 26 200 frcs. aufgewendet, 1896 belief sich die zu diesem Zweck verbrauchte Summe auf 41 400 frcs. 1897 auf 45 200 frcs.

Vom Frühjahr 1895 bis zum 31. December 1896 wurden in Norwegen 2195 Bestände untersucht, von welchen 573 gleich 26 pCt. mit Tuberculose behaftet waren. Unter 30 787 Rindern zeigten sich 2589 Stück tuberculös gleich 8,4 pCt. Bis zum 21. December 1897 sind im Ganzen 55 542 Rinder mit Tuberculin untersucht worden. Von dieser Zahl erwiesen sich 4644 Stück tuberculös oder verdächtig, macht 8,36 pCt. Die Zahl der untersuchten Bestände erreichte die Höhe von 4331; 1150 derselben gleich 26,55 pCt. waren von der Tuberculose ergriffen.

Die für die staatliche Tuberculinprobe im Jahre 1895 erlassenen Vorschriften waren folgende:

1. Jeder Besitzer kann die Erlaubniss erlangen, seinen Viehbestand mit Tuberculin untersuchen zu lassen, wenn er sich den Vorschriften unterwirft.
2. Die Untersuchung muss sich auf den ganzen Bestand und nicht nur auf einzelne Thiere erstrecken.
3. Das Tuberculin wird gratis geliefert.
4. Die Kosten der Untersuchung durch die Thierärzte werden vom Staate getragen.
5. Die kranken oder verdächtigen Thiere müssen von den gesunden getrennt gehalten werden, entweder durch Aufstellung in einem besonderen Stalle oder durch eine im Stalle angebrachte Scheidewand. Die Nahrung ist den Thieren in besonderen Gefässen zu verabreichen, und es ist zu vermeiden, dass beide Gruppen eine gemeinsame Weide besuchen.
6. Der Stall muss desinficirt werden.
7. Die mit Eutertuberculose behafteten Thiere oder die, bei denen die Krankheit mit Abmagerung oder Lungenphthise einhergeht, sind so schnell als möglich zu schlachten und ihre Milch darf nur nach dem Abkochen verwendet werden.
8. Jedes kranke und verdächtige Thier ist zum Schlachten zu verkaufen und das Fleisch darf möglichst erst dann in den Verkehr gebracht werden, wenn es thierärztlich besichtigt worden ist.
9. Die zur Zucht bestimmten Kälber müssen abgesondert und mit Tuberculin untersucht werden, ehe sie in die Gruppe der gesunden gestellt werden. Die zu ihrer Nahrung verwendete Milch muss von gesunden Kühen herrühren.
10. Kein frisch angekauftes Thier darf unter die Gruppe der Gesunden gestellt werden, wofern es sich durch die Tuberculinprobe nicht als tuberculosefrei documentirt hat.

Diese Vorschriften wurden 1897 dahin erweitert, dass alles aus Schweden importirte Vieh in Quarantäne gestellt und mit Tuberculin untersucht werden musste. Das erkrankte oder als verdächtig befundene Vieh wurde mit einem Brandzeichen versehen, geschlachtet oder nach Schweden zurückgeschickt. Das gesunde Vieh wurde durch einen im Ohr befestigten Metallknopf gekennzeichnet.

Die Einfuhr von Wiederkäuern nach Norwegen ist für jedes Land, mit Ausnahme eines Theiles von Schweden verboten, von wo die Einfuhr auf die Märkte von Christiania und Fredriksbald erlaubt ist.

Schliesslich wurde durch ein Decret vom 28. Mai 1897 bestimmt, dass alle Rinder, welche bei den staatlichen Untersuchungen als tuberculös oder verdächtig befunden werden sollten, mit einem Brandzeichen versehen werden müssen.

Im Jahre 1898 bewilligte die Kammer eine Summe von 13700 frcs. zum Zwecke der Entschädigung für diejenigen Besitzer, welche ihre tuberculösen Rinder anstatt der separaten Aufstellung schlachten lassen wollten. Die Entschädigung sollte die Hälfte des Verlustes nicht überschreiten. In diesem Jahre wird voraussichtlich eine höhere Summe zu dem gedachten Zweck bewilligt werden. Aus diesen Mittheilungen erhellt, dass eine Zwangstilgung der Tuberculose in Norwegen nicht besteht.

Verf. stellt über eine allgemeine Tilgung der Rindertuberculose in diesem Lande nachstehende Berechnung auf. Angenommen, dass der Gesammtviehbestand, welcher gegen 1100000 Stück beträgt, innerhalb eines Zeitraumes von 10 Jahren der Tuberculinprobe unterworfen werden könnte, so würden bei einem Durchschnittssatz von 8,4 pCt. Tuberculose jährlich 9240 Stück inficirte Rinder herausgefunden werden. Wird der mittlere Verlust an Milch- und Zuchtvieh durch die Schlachtung auf 70 frcs. für jedes Thier berechnet, so hätte der Staat jährlich eine Summe von 647600 frcs. an Entschädigungen zu zahlen. Für die Ausführung der Tuberculinprobe würden weiter 55 000 frcs. aufzuwenden sein, wenn für jede Untersuchung durchschnittlich ein halber frc. bezahlt würde. Der jährliche Gesammtaufwand würde mithin etwa 700000 frcs. betragen.

Mit diesen Unkosten wären noch andere Schwierigkeiten verbunden: Die Beschaffung von Zuchtvieh zum Ersatz der 10000 Rinder, welche jährlich geschlachtet werden müssten, die Nothwendigkeit, auch die Schweinetuberculose zu tilgen, die Unmöglichkeit, eine genügende Anzahl von Veterinären zur Ausführung der Tuberculinprobe aufzubringen. Es wäre überhaupt unmöglich, durch einfache Schlachtung der tuberculösen Rinder das Land vom tuberculösen Contagium vollständig zu befreien wegen des Vorhandenseins inficirter Menschen. Auch würden in mangelhaft desinficirten Ställen alljährlich neue Tuberculosefälle entstehen.

Hiernach sei der Kampf gegen die Tuberculose mit der Axt

in der einen Hand und mit dem Geldbeutel in der andern eine Utopie. Derselbe müsse sich vielmehr stützen auf die freie Entschliessung der Besitzer, auf eine gelinde Anwendung von gesetzlichen Zwangsmitteln und auf eine mässige Schadloshaltung in geeigneten Fällen. Das System müsse bestehen aus einem Gemisch von persönlichem Schutz und staatlicher Beihilfe. In dieser Weise werde die Tuberculosetilgung in Norwegen betrieben, wo zuerst unter allen Staaten das Tuberculin den Besitzern gratis zur Verfügung gestellt und auch die Tuberculinprobe auf Kosten des Staats ausgeführt worden sei.

In Norwegen wird jedes Rind als tuberkuloseverdächtig angesehen, welches nach einer normalen Anfangstemperatur in der kritischen Zeit eine Temperatur von mehr als 39,5° (beim erwachsenen Rind) bezw. von mehr als 40° (beim Kalb) zeigt.

Der Arbeit sind noch die Grundsätze angeschlossen, welche der Verf. zur Tilgung der Tuberculose auf der 10. Landwirthschaftlichen Generalversammlung in Bergen am 2. Juli 1898 empfohlen hat.

Infectiöse Keratitis bei Rindern.

(Veterinary Journal, October 1899.)

In der Société de Biologie theilt Perrusel einige Beobachtungen über die nicht seltene Augenkrankheit mit, die er bei zehn Kühen gemacht hat, welche auf acht verschiedene Ställe vertheilt waren. In jedem Falle, in welchem antiseptische Waschungen des Sehapparates beim Ausbruch der Krankheit vorgenommen wurden, erkrankte nur ein Rind, während in den Ställen, wo diese Vorsicht nicht gebraucht wurde, beide Kühe afficirt wurden. Als prädisponirende Ursache wird die Hitze angenommen.

Das Initialstadium der Krankheit, welche drei bis vier Tage in Anspruch nimmt, charakterisirt sich durch Lichtscheu, Schwellung der Augenlider und beständigen Thränenfluss. Hierauf macht sich starke Injection der Scleroticalgefässe bemerklich. Auf der Cornea, gewöhnlich im Centrum, erscheinen ein oder mehrere weisse Flecken von 2—3 mm Durchmesser, welche an Trübung und Grösse schnell zunehmen. Nach vier bis fünf Tagen ist die ganze Cornea gleichmässig getrübt. Dieser Zustand besteht zehn bis zwölf Tage, nach welcher Zeit die Trübung von der Peripherie zum Centrum allmälig abnimmt. Kühe, bei welchen erst in diesem späten Stadium die Behandlung beginnt, zeigen viel intensivere Entzündungserscheinungen. Die Cornea ist milchweiss und in ihrer Mitte sind fibrinöse? (eiterige!) Herde von hellgelber Farbe sichtbar. Dieselben öffnen sich nach aussen, worauf Vernarbung erfolgt. Häufig bleiben an diesen Stellen später weisse Flecken zurück.

Als prophylaktische Behandlung bewährten sich Waschungen der Augen Morgens und Abends mit einer Lösung von Borsäure 10—20 pCt., Sublimat 1 : 2000 und 5 Theilen Alkohol. Bei dieser Vorsicht ging die Krankheit angeblich nie von dem kranken Auge eines Thieres auf das andere gesunde über und breitete sich im Stalle nicht weiter aus.

Die kranken Augen wurden mit den gleichen Waschungen oder mit nachstehender Salbe behandelt:

Calomel oder Zinc. sulfuric.	30 cg
Cocaïn. hydrochlor.	10 „
Vaselin.	30 g

Die kleinen Eiterherde wurden mit Argent. nitric. gebeizt.

Parasiten im Magen des Schweines.

Von Prof. Dr. Stefan v. Rátz-Budapest.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1899, Bd. 3. H. 4 u. 5.)

1. Der Londoner Veterinär-Professor Simonds entdeckte 1852 im Magen eines Schweines einen unbekannten Wurm, den Cobbold näher beschrieb und Simondsia paradoxa benannte. Das Vorkommen dieses Parasiten ist selten, denn ausser Simonds haben denselben nur Colucci und Arone 1896 im Magen von drei Wildschweinen und Piana 1897 in mehreren Schweinsmagen gefunden, welche seit längerer Zeit in Alkohol gelegen hatten. 1896/97 hat auch der parasitenkundige Verf. Simondsia paradoxa in mehreren Schweinemagen festgestellt und ermittelt, dass der Wurm Veränderungen in der Schleimhaut verursachte, welche bei Masseneinwanderung in Folge der eintretenden Verdauungsstörungen gefährliche Folgen nach sich ziehen dürften.

Die Würmer sitzen in der Schleimhaut der grossen Krümmung des Magens in 2—3 mm hohen scharf begrenzten runden oder länglichen Erhöhungen. Dieselben fühlen sich weich, fast elastisch an und zeigen 1—3 runde kleine Oeffnungen, aus welchen ein bis zwei zwirndicke, 5—8 mm lange, gegen das freie Ende verjüngte, rothe oder weisse Würmer herausragen. An den gedachten Stellen liegen zwischen Muscularis und Mucosa dünne Bindegewebskapseln, welche bei ihrer Eröffnung röthlichgraue, eiterige oder rothe seröse Flüssigkeit entleeren und ausserdem Würmer enthalten. Neben dem freien Kopfende der Weibchen liegen die Männchen, theils frei, theils in einem kleinen Canal der Schleimhaut.

2. Spiroptera strongylina, eine andere im Magen des Schweins schmarotzende seltene Wurmspecies, ist schon lange bekannt und anatomisch und morphologisch untersucht worden von Rudolphi und Linstow. Ueber die schädliche Wirkung des Parasiten ist bisher nichts berichtet.

Die Untersuchungen des Verf. haben ergeben, dass der Wurm Entzündung und Geschwürsbildung erzeugen kann, welche Verdauungsstörungen und unter Umständen den Tod hervorrufen.

3. Gnathostoma hispidum ist zuerst 1873 von Kedtschanko beschrieben worden. Er fand den Wurm im Magen des indischen Schweines, ausserdem wurde derselbe von Csokor und Ströse im Schweinemagen und von Collin beim Rind nachgewiesen.

Verf. hatte Gelegenheit sechs Schweinemagen zu untersuchen, welche neben auffallenden Entzündungserscheinungen zahlreiche Fadenwürmer aufwiesen. Diese wurden als Gnathostoma hispidum erkannt. Die Würmer haften grösstentheils ziemlich fest an der Schleimhaut, da sie sich mit dem Kopfe in dieselbe eingebohrt haben. Einige können durch Abreissen entfernt werden, wonach an den betreffenden Stellen in der Schleimhaut regelmässige runde Defecte sichtbar werden. Um manchen Wurm sind Spuren frischer Blutung zu sehen. Die Mucosa ist an der von den Würmern besetzten Fläche sammt dem darunterliegenden Bindegewebe stark verdickt, lebhaft roth und mit vielen kleinen Hämorrhagien überstreut.

Der walzenförmige Körper der Gnathostomen ist vollständig mit Stacheln bedeckt, durch deren Reizung die Entzündung des Magens verursacht wird. Die Männchen besitzen am Schwanzende eine rundliche Bursa, während der Körper der Weibchen in einem abgerundeten Kegel endigt. Die in der Schleimhaut festhaftenden Würmer sind von dem aufgesogenen Blute lebhaft roth gefärbt, dagegen zeigen die auf der Schleimhaut liegenden Exemplare eine blassere Farbe.

Massenerkrankungen von Hühnern durch die Luftsackmilbe.

Von Thierarzt Schiel.

(Dtsch. Th. Wschr. 98, 51.)

Seitdem die Anzeigepflicht für Geflügelcholera eingeführt ist, wird den Massenerkrankungen bei Hühnern grössere Beachtung geschenkt. In einem Bestande waren einige Küken verendet, die übrigen Küken mehr oder weniger krank. Die älteren Hühner zeigten z. Th. bei grosser Fresslust starke Abmagerung, einige

Tage Athemnoth. Die Krankheit dauerte 14 Tage bis 3 Wochen. In einem Zeitraum von 3 Monaten gingen sämmtliche im Frühjahr ausgekommenen Küken ein, während die über 1 Jahr alten Hühner nicht augenfällig erkrankten. Alle inneren Organe erwiesen sich als gesund. Die Wandungen der Luftsäcke waren aber dicht besät mit hirsekorngrossen weissen Pünktchen, die sich unter dem Mikroskop als Milben erwiesen. Es handelte sich um Cytoleichus sarkoptoides, die Luftsackmilbe, welche als Todesursache angesprochen werden muss. Behufs Beseitigung der Parasiten wurden die übrig gebliebenen älteren Hühner geschlachtet, der Stall desinficirt, der Boden abgetragen, schlechte Holztheile verbrannt. Die Erkrankung trat nicht wieder auf.

Beiträge zur Kenntniss der Drüsen des dritten Augenlids.

Von Adolf Lutz-Cannstatt.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1899. 3 Bd., 2. u. 3. Heft.)

Verf. bemerkt einleitend, dass erst mit Beginn der 90er Jahre eine Trennung zwischen „Harder'scher Drüse" und „Nickhaut- oder Blinzknorpeldrüse" gemacht werde und dass er durch die vorliegende Arbeit eine weitere Klärung über das Verhalten der Drüsen herbeiführen wolle.

Ausführlicher werden zunächst Anatomie und Entwicklungsgeschichte der fraglichen Drüsen beim Schwein und Rind beschrieben. In einem dritten Abschnitt dehnt sich die Betrachtung auf den histologischen Bau aus, zu welchem Zweck die Nickhautdrüsen des Kaninchens, Igels, Meerschweinchens, der Ratte, der Katze, des Pferdes u. s. w. untersucht wurden.

Das Ergebniss der Untersuchungen wird dahin zusammengefasst:

„1. Harder'sche Drüse und Nickhautdrüse sind nicht identische Begriffe, vielmehr hat man unter ersterer diejenige zu verstehen, welche mehr oder weniger getrennt von der Nickhautdrüse dicht hinter dieser gelagert ist.
2. Das Rind besitzt keine Harder'sche Drüse, aber die Andeutung einer solchen.
3. Beim Schwein ist die Harder'sche Drüse in einen Blutsinus eingeschlossen, welcher dem Plexus orbitalis angehört.
4. Auch bei den Nichtnagern producirt die Nickhautdrüse und die Harder'sche Drüse mehr oder weniger Fett (fettigseröse Drüse).
5. Es dürfte sich empfehlen, anstatt von einer Nickhautdrüse und Harder'schen Drüse zu sprechen, eine Pars anterior et posterior Glandulae membranae nictitantis anzunehmen.
6. Die Thränendrüse unserer Haussäugethiere enthält in ihrem Drüsenepithel ebenfalls kleinste Fetttröpfchen (mit Ausnahme vom Schwein).
7. Beim Schwein ist die Nickhautdrüse (Pars anterior) und die Thränendrüse eine Schleimdrüse.
8. Beim Hund zeigt die Thränendrüse einen von der gewöhnlichen Structur der Lacrymalis abweichenden Bau im Sinne des Baues der zugehörigen Nickhautdrüse."

Beitrag zur Frage über das Verhältniss des Pferdes zur Ankylostomiasis des Menschen.

Von Oberbergarzt Dr. Korbelius.

(Centralbl. f. Bact. u. Parasitenkunde XXVI. Bd. p. 114—121 und 185—189.)

Unter den Bergleuten giebt es eine Berufskrankheit, welche man Bergsucht nennt. Diese Bergsucht sollte durch die Verderbniss der Grubenluft hervorgerufen sein und besteht in einer Anaemie. — Durch das epidemische Auftreten dieser Anaemie oder Chlorose kamen die Untersucher zu dem Schluss, dass die ungenügenden hygienischen Verhältnisse, unter denen der Bergmann lebt, wohl nicht allein die Ursache dieser Krankheit sein könnten. — Seit der Epidemie im St. Gotthardtunnel ist von Perroncito der parasitäre Charakter der Bergsucht nachgewiesen. Die Infection findet in der Weise statt, dass mit einer Chitinhülle umgebene Larven von Ankylostomum in den Verdauungstractus einwandern, woselbst die Larve zum geschlechtsreifen Individuum sich entwickelt. Hier findet die Ablagerung der Eier statt, welche mit dem Stuhl nach aussen gelangen, dort entwickeln sie sich zu Larven, kalken sich ein und gelangen mit dem Wasser oder vermittelst der mit Erde beschmutzten Hände wieder in den Menschen. Von Rothleitner und Rudolf, sowie von Rathonyi wurden in dem Pferdemist Eier und Larven gefunden, welche dem Ankylostomum ausgezeichnet ähnlich waren. von Rátz hat diese Studien nachgeprüft und ist auf Grund präciser Messungen zu dem Resultat gelangt, dass die Larven und Eier nicht dem Ankylostomum zugehören, sondern dem beim Pferde häufig vorkommenden Sclerostomum, ein Befund der durch die Section eines angeblich mit Ankylostomiasis behafteten Pferdes glänzend bestätigt wurde, da sich kein Ankylostomum duodenale fand, sondern zahlreiche Sclerostomum equinum und tetracanthum. — Auch der Verfasser hat sich überzeugt, dass die Eier und Larven, welche dem Ankylostomum ausserordentlich ähnlich sind, dennoch dem Sclerostomum zugehören. Nach Rátz beträgt die Länge der Ankylostomumeier 48—62 μ, die Breite 30—40 μ. Dieselben Masse bei Sclerostomeneiern betrugen 85—92,5 μ bezw. 43—55 μ. — Bezüglich der Larven konnte Verf. ebenfalls die v. Rátz'schen Befunde bestätigen. — Wenn selbst in dem die Grubenzimmerung bedeckenden Schlamme Eier und Larven von Sclerostomum gefunden sind, sogar in einem Schacht, in welchem keine Pferde gehalten wurden, so ist dieser Fund so zu erklären, dass die Eier aus anderen Grubenrevieren mit dem Wetterstrom dorthin gebracht wurden.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass auch aus seiner Arbeit ersichtlich ist, dass wie schon von Rátz und Raillet betonen, das Pferd nicht der Zwischenwirth des Ankylostomum duodenale ist.

Bacteriologische Untersuchungen über eine neuerdings aufgetretene Hühnerepizootie.

Von Dr. C. Mazza, Assistent am hygienischen Institut der Universität zu Turin.

(Centralbl. f. Bact. und Paras.-Kunde XXVI Bd. p. 181.)

In einigen Gemeinden Oberitaliens herrschte eine Hühnerepizootie; Personen, welche der Infection erlegene Hühner gegessen hatten, sind gestorben. Zur Untersuchung wurde von der Turiner Sanitätsbehörde eine Commission ernannt, in welcher Verf. Gelegenheit hatte, zehn Hühner zu seciren. Hierbei stellte M. Folgendes fest: Keine Abmagerung, Bräunung des Kammes, auf der Bauchhaut grosse (? d. Ref.) rothe Flecke, seröseitriges Exsudat in der Bauchhöhle, leichte Schwellung der Leber, der Milz und der Nieren, nur in drei Fällen Röthung einiger Darmschlingen (besonders Duodenum) mit Haemorrhagieflecken auf der Schleimhaut, seröses Exsudat in der Brusthöhle und Erkrankung der Lungen, im Pericard serösblutige Flüssigkeit. Im Lungensaft und Exsudat wenig Bacterien (bei der mikroskopischen Untersuchung!) nur in einzelnen Fällen, wie im Darm, ganz kurze, fast runde Bacterien, einzeln, zu zweien und Gruppen. Im Herzblut nie Bacterien. — In Gelatine-Strichculturen (Milz, Nieren etc.) am zweiten Tage kleine, weissliche runde Colonien. „Auf Kartoffeln cultivirt, wächst der Mikroorganismus sowohl bei Zimmertemperatur als im Thermostaten bei 37° üppig und bildet einen glänzenden, durchsichtigen, farblosen Rasen etc. In Milch tritt keine Gerinnung ein. Die Mikroorganismen waren kurze plumpe, oft zu zweien vereinigte, fast coccenförmige Stäbchen,

0,6 μ breit und 0,7 μ lang, welche sich nach Gram entfärben. Meerschweinchen sind gegen die Infection unempfänglich, Kaninchen wenig, Hühner und Tauben hochempfänglich. Bei den nach Fütterung verendeten Hühnern fand sich Röthung des ganzen Verdauungskanals mit haemorrhagischer Enteritis, die nach subcutaner und intramusculärer Injection gestorbenen Hühner zeigten ein gallertartiges Oedem der Subcutis, Haemorrhagien am Peritoneum, serösen Erguss in das Peritoneum und das Pericard. — Verf. schildert des Weiteren Zustände der Benommenheit bei inficirten Tauben, und giebt an, dass ein inficirter Sperling leben blieb.

Verf. kommt zu dem erstaunlichen Schluss, dass es sich nicht um den Bacillus der Geflügelcholera gehandelt hat, denn die bei den Tauben beschriebenen Laesionen seien von Bacillus avicidus nicht beschrieben, der neue Bacillus sei nur wenig für Kaninchen pathogen und sei im Blute spärlich vorhanden. Dieser neue Mazza'sche Bacillus sei in die Gruppe der haemorrhagischen Septicaemie zu verweisen.

Die Unterschiede sind folgende: Der neue Bacillus ist grösser als der Erreger der Hühnercholera (Bacillus avicidus s. avisepticus) und hat gewöhnlich einen hellen Raum in der Mitte, er ist beweglich, er vermehrt sich charakteristisch auf Kartoffeln, lässt die Milch nicht gerinnen, ist für Kaninchen fast nicht pathogen und findet sich selten im Blute.

Hierzu sei bemerkt (Anmerk. des Ref.): Auf Grund vieljähriger Beschäftigung mit dem Erreger der Hühnercholera hält sich der unterzeichnete Refer. für befugt, diesen Veröffentlichungen Mazza's über einen neuen Erreger einer Hühnerepizootie Folgendes hinzuzufügen: Die von Mazza beobachtete Epizootie ist nach den Beschreibungen unzweifelhaft die seit langer Zeit bekannte Geflügelcholera und keine neue Epizootie. Ob diese Stäbchen unerheblich grösser sind, 0,7 lang und 0,6 breit (Bacillus avicidus hat einen Durchmesser von 0,3—1 μ), ist völlig belanglos, ebenso dass hin und wieder es mehr gelang, die Polfärbung zu erzielen. Die von dem Geflügelcholeratoxin hervorgerufenen und als etwas Neues angesprochenen Erscheinungen bei inficirten Tauben hat jeder, welcher zu Versuchszwecken Tauben inficirt hat, gesehen und kann dieselben sofort hervorrufen; schon Pasteur hat dieses Gift hergestellt und durch Einverleibung desselben die Symptome der Schlafsucht und Trunkenheit hervorgebracht. Wir empfehlen Herrn M., gesunde Tauben mit Reincultur von Bacillus avicidus zu inficiren per os und subcutan, er wird dann seine neue Hühnerkrankheit entstehen sehen.

Dass der Bacillus fast gar nicht für Kaninchen pathogen, besagt wiederum absolut nichts, denn gerade der Hühnercholerabacillus ist ein so unberechenbarer Bacillus in Bezug auf Virulenz, dass es Ref. gelang, Bacterien zu züchten, welche für Tauben ausserordentlich virulent waren und für Hühner fast gar nicht, trotzdem sie ursprünglich von Hühnern stammten. Schon Gamaleia hat nachgewiesen, dass sie als unschuldige Bewohner im Darm gesunder Tauben zu finden sind, würde man sie subcutan einimpfen, so würden sie tödtlich wirken. — Die beschriebene Kartoffelcultur ist m. E. nicht abweichend, und schliesslich, dass die Bacterien selten im Blut zu finden sind, kann doch bei den zehn Sectionen wirklich nicht angeführt werden. Ref. hat sehr oft bei Geflügelcholera im Gewebssaft mehr Bacterien gefunden als gerade im Blut, aber Ref. hat ca. 1000 Sectionen gemacht und diesen Umstand als nebensächlich erkannt. Wenn man auf Grund solcher kleinen Befunde an einem so unbedeutenden Material sich gleich gemüssigt findet, der Welt eine epochemachende Neuheit vorzutragen, welche für den Fachmann doch nur besagt, dass der Verf. von dem Gegenstand bisher nur wenig gesehen hat, dann kann man bei späteren Arbeiten nur schwer erzielen, ernst genommen zu werden. Dr. Jess.

Ueber den Einfluss der Bittermittel auf den Dünndarm.

Von Jodlbauer.

(M. Med. Woch.)

J. fand bei seinen Versuchen über den Einfluss der Bittermittel auf den Dünndarm, dass dieselben auf die Resorption von Zuckerlösungen nicht sofort einen Einfluss ausüben. Auch die Secretion war nur in einzelnen Fällen erhöht. Dagegen fand sich, dass, wenn die Bittermittel eine Stunde vorher eingegeben wurden, die Resorptionsfähigkeit erhöht wurde und zwar um ca. 15 pCt. während 8 Minuten Resorptionsdauer. Auch die Secretion findet sich dabei immer erhöht und zwar in extremen Fällen bis zu 33 pCt. Diese Resorptions- wie Secretionserhöhung kann bis zum vierten Tage anhalten. Die Wirkung findet nicht vom Blute aus statt, sondern ist eine locale. Vergleichende Versuche mit anderen Mitteln, von denen bekannt ist, dass sie resorptionserhöhend wirken, wie ätherische Oele, scharfe Mittel, zeigen diese Wirkung nicht, Die Resorptionserhöhung fällt hierbei zusammen mit der Eingabe der Mittel. Eine Nachwirkung zeigen sie nicht. Es scheint also diese oben geschilderte Wirkung der Amara eine specifische zu sein.

Ueber „infectiöse" Lungenentzündungen und den heutigen Stand der Psittacosis-Frage.

Von Prof. Leichtenstein.

(Centralblatt f. allg. Gesundheitspfl.).

Unter Psittacosis versteht man eine meist in Hausepidemien auftretende schwere acute Infectionskrankheit, welche, wie angenommen wird, von einem specifisch erkrankten Papagei auf den Menschen übertragen wird. Diese Erkrankung ist in allen bisherigen, in Frankreich, Italien und Deutschland beobachteten Hausepidemien ihrem klinisch-anatomischen Wesen nach stets eine und dieselbe gewesen, nämlich eine atypische, häufig mit typhösen Erscheinungen einhergehende Pneumonie. Die Psittacosis des Menschen ist also eine einheitliche, keineswegs aber eine specifische Erkrankung, denn atypische Pneumonien werden auch sonst noch beim Menschen beobachtet. Was die Psittacosis-Erkrankung des Papageis anlangt, so ist hierüber nur so viel festgestellt, dass es sich wohl in allen Fällen um eine meist chronisch verlaufende Enteritis handelte. Niemals ist bei den betreffenden Papageien eine Pneumonie nachgewiesen worden. Dennoch ist der Schluss, dass also auch die Erkrankung der Menschen nicht vom Papagei ausgegangen sein könne, nicht gestattet; denn die Mikroben, welche beim Papagei eine Enteritis hervorrufen, können beim Menschen eine Pneumonie bewirken.

Eine bacteriologische Krankheitseinheit, Psittacosis des Menschen und des Papageis, ist nicht dargethan. Nocard hat zwar aus dem völlig eingetrockneten Knochenmark von Flügeln, die von an Psittacosis zu Grunde gegangenen Papageien stammten, stets einen und denselben specifischen Bacillus, ein kurzes, ziemlich dickes, höchst bewegliches Stäbchen mit abgerundeten Polen, von aërobem und anaërobem Wachsthum gezüchtet, der auch zunächst als Erreger der Psittacosis beim Menschen und Papageien angesprochen wurde. Dieser Bacillus, welcher auf allen flüssigen und festen Nährboden wächst, sich nach Gram nicht färbt, Zucker nicht vergährt, Milch nicht zum Gerinnen bringt, ist im höchsten Grade für Thiere pathogen. Er tödtete subcutan geimpft oder auch gefüttert Papageien, Tauben, Hühner, Mäuse, Kaninchen, Meerschweinchen etc. in mindestens 48 Stunden unter den Erscheinungen einer hämorrhagischen Septikämie. Nach dieser Nocard'schen Entdeckung nahm man ohne Weiteres an, dass alle beim Menschen bisher festgestellten Psittacosis-Epidemien durch diesen Bacillus veranlasst worden seien; und doch konnte der

Nocard'sche Bacillus erst drei Jahre nach seiner Entdeckung zum ersten Male bei einem psittacosiskranken Menschen nachgewiesen werden. Dieser Nachweis wurde von Gilbert und Fournier geliefert. Nachdem diese namhaften Bacteriologen bei sechs Psittacosiskranken Auswurf, Urin, Blut, einmal auch ein Pleuraexsudat vergeblich auf das Vorhandensein des Nocard'schen Bacillus untersucht hatten, fanden sie ihn endlich einmal im Herzblute einer an Psittacosis verstorbenen Frau. Ferner fanden Gilbert und Fournier im Herzblut, Milz, Leber, Darminhalt und Knochenmark eines kranken Papageis den Nocard'schen Bacillus.

Der Nocard'sche Bacillus gehört unzweifelhaft zu den Colibacterien. Seine vermeintliche Specifität, als Erreger der menschlichen Psittacosis, wird zwar an sich nicht erschüttert, aber doch in ein eigenartiges Licht gestellt durch zwei andere Beobachtungen, welche Achard 1898 mittheilt. In dem Urin einer „infectiösen Pyelonephritis" und in einem anderen Falle in dem „eitrigen Inhalt einer Entzündung des rechten Sternoclaviculargelenkes" wollen Achard und Bensande einen Bacillus gefunden haben, der in jeder Hinsicht die Charaktere des Nocard'schen darbot.

Der Beweis, dass der Nocard'sche Bacillus der Erreger der Psittacosis-Epidemien in Paris war, ist also nicht erbracht.

Verf. bespricht aber in der sehr interessanten, lesenswerthen Arbeit nicht blos die Pariser Psittacosis in klinischer, anatomischer und bacteriologischer Beziehung, sondern alle bisher als Psittacosis-Epidemien berichteten Fälle in eingehender und kritischer Weise. Er kommt unter Berücksichtigung des ganzen Materials zu folgenden Schlüssen:

1. Der epidemiologisch-klinische und bacteriologisch sichere Beweis, dass in den bisher bekannten psittacosisverdächtigen Pneumonie-Hausepidemien die Ansteckung thatsächlich von den kranken Papageien ausging, ist nicht erbracht.

2. Dass bei Papageien, insbesondere bei frisch importirten, schwere infectiöse, d. h. durch Mikroorganismen hervorgerufene Erkrankungen, namentlich Enteritiden, häufig vorkommen und die sporadische und Massensterblichkeit der Vögel bedingen, ist erwiesen.

3. Dass die diesen infectiösen Papageienerkrankungen zu Grunde liegenden Mikroorganismen (Strepto-, Staphylo-, Pneumococcen, Coli- und Proteus-Arten etc.) unter Umständen auch für den Menschen gefährlich werden können, wird Niemand bezweifeln.

4. Die mit dem Namen Psittacosis belegte Krankheit des Menschen ist klinisch-anatomisch eine atypische, oft mit typhösen Symptomen gepaarte Pneumonie, welche in allen Epidemien den völlig gleichen Charakter trug.

5. Da ganz die gleichen Pneumonie-Hausepidemien ohne Intervention von Papageien sich nicht selten ereignen, so könnte man hieraus den Schluss ziehen, dass alle bisherigen Psittacosis-Epidemien weiter nichts waren, als autochthone atypische Pneumonien, bei welchen die zufällig dabei im Hause vorhandenen kranken Papageien keine ätiologische Rolle spielten.

6. Gegen diese (sub 5) Schlussfolgerung spricht einigermassen die immerhin nicht geringe Zahl der bisherigen Psittacosis-Hausepidemien, namentlich aber spricht gegen diese Auffassung die Pariser Epidemie 1892, bei welcher die Uebertragung der Krankheit von den kranken Papageien auf den Menschen auf Grund der epidemiologischen Thatsachen zum mindesten als überaus wahrscheinlich bezeichnet werden muss.

Als prophylaktische Massregeln schlägt Verf. vor: 1. Persönlichen Selbstschutz; Warnung vor dem Ankauf kranker Papageien, Entfernung solcher aus dem Hause. 2. Sanitätspolizeilichen Schutz: Controle der Vogelhandlungen; Quarantäne frisch importirter Papageien; Verbot des Hausirhandels mit Papageien, wobei von den Vogelhandlungen mit Vorliebe die kranken Vögel zum Kauf angeboten werden.

Kleine Mittheilungen.

Chinosol zur Conservirung der Leichen.

Prof. Schiefferdecker-Bonn hat Versuche mit der Verwendung von Chinosol zur Conservirung der Leichen auf dem Secirsaal gemacht. 25 g in 4 l Wasser gelöst, geben genügend günstige Resultate. Nachdem die 4 l Wasser mittelst eines Irrigators von einer Körperarterie aus in die Leiche eingelaufen sind, ist es vortheilhaft, noch ½ l Wasser nachlaufen zu lassen, um die Injectionsmasse aus den grossen Arterien mehr in die kleinen Gefässe zu treiben. Die Flüssigkeit diffundirt gut durch den ganzen Körper, nur die Haut scheint weniger zu bekommen. Die Farbe der Körpertheile wird durchaus nicht verändert, selbst die Gefässe und das in ihnen enthaltene Blut sehen ganz normal aus. Die Muskeln riechen nach Chinosol. Das Gehirn wird leicht gelblich. Die Desinfection genügt für die Zeit, welche die Leichen auf dem Secirsaal zubringen, durchaus.

Ein neues Verfahren der Einbalsamirung.

Der Präparator an der Faculté de Médecine in Paris Dr. Henri Moran hat nach der Dtsch. Med. Ztg. ein neues Verfahren der Einbalsamirung erfunden. Es besteht darin, dass von einer Mischung von 1 l Glycerin, 40 g Salpeter und 40 g kohlensaurem Kalk langsam eine zur Erzeugung einer leichten Anschwellung an der Oberfläche des Körpers genügende Menge in die Aorta eingespritzt wird, worauf man den so behandelten Körper sofort der Luft aussetzt.

Verfahren zur Conservirung der Pravazspritzen.

Nach jedem Gebrauche sind in die gereinigte Spritze einige Tropfen 10 proc. Carbolglycerins durch die Hohlnadel einzusaugen und durch raschen, kräftigen Druck auf den Stempel wieder auszutreiben. Nadelspitze und Mündung der Spritze sind mit einem sterilen Bäuschchen abzuwischen und die beiden genannten Theile im Etui auf ebensolche Bäuschchen von Charpiewatte zu betten. Wird der Stempel durch das Glycerin etwas schwergängig, so ist mit einem Tropfen sterilisirten Oels für lange Zeit geholfen.

Tagesgeschichte.

Rangstellung der württembergischen Oberamtsthierärzte.

Durch Allerhöchste Entschliessung Sr. Majestät des Königs von Württemberg vom 13. cr. (Bekanntmachung des Ministeriums des Innern vom 14. November 1899) ist den Oberamtsthierärzten der Rang auf der achten Stufe der Rangordnung angewiesen worden.

Die Rangordnung des Königreichs Württemberg hat zehn Stufen. Die achte Stufe, welcher in der Militärrangordnung die Oberleutnants und Leutnants (Subalternoffiziere angehören, entspricht etwa der ersten Klasse der Subalternbeamten in Preussen.

Damit ist nun auch den württembergischen beamteten Thierärzten gegeben, was die preussischen Kreisthierärzte noch zu erstreben haben, hoffentlich auch hier nicht mehr weit vom Ziel. Das württembergische Veterinärwesen ist zur Regelung dieser durchaus nicht unwichtigen Angelegenheit zu beglückwünschen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen in Deutschland im II. Quartal 1899.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1])	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2])	Rotz [3]): neubetroffene Gemeinden	Rotz: Thierverlust [4])	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere	Schafräude: Gemeinden [6])	Schafräude: Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	2	177	73	122	—	—	11	20	—	—
„ Westpreussen	269	64 442	10	11	—	—	3	4	—	—
„ Brandenburg	330	137 456	74	87	2	15	14	65	—	—
„ Pommern	258	83 635	9	11	2	3	7	11	—	—
„ Posen	1014	223 617	40	51	4	27	4	5	—	—
„ Schlesien	618	65 079	90	103	12	34	20	89	1	—
„ Sachsen	682	191 450	54	90	3	8	12	80	14	815
„ Schleswig	20	2 728	10	14	—	—	18	49	3	—
„ Hannover	234	40 334	9	15	—	—	20	108	66	6 302
„ Westfalen	243	18 154	45	58	5	18	7	90	31	6 609
„ Hessen	85	8 085	36	37	—	—	60	455	93	7 521
„ Rheinprovinz	431	23 694	105	163	2	26	31	189	4	268
Hohenzollern-Sigmaringen	6	290	5	8	—	—	5	27	1	200
Preussen zusammen	4192	859 141	560	770	30	131	212	1 142	213	21 715
Bayern	1023	89 046	38	42	10	17	97	387	46	2 712
Sachsen	343	36 454	54	60	1	2	5	13	—	—
Württemberg	219	22 650	78	126	3	3	74	273	29	2 715
Baden	125	10 988	19	20	—	—	49	226	10	430
Hessen	74	8 186	22	35	—	—	31	153	36	4 853
Mecklenburg-Schwerin	39	7 679	2	6	—	—	2	28	6	71
Sachsen-Weimar	47	8 695	16	19	—	—	6	43	5	277
Mecklenburg-Strelitz	66	59 860	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	15	1 309	1	2	—	—	2	5	2	—
Braunschweig	115	21 831	14	15	—	—	3	89	14	657
Sachsen-Meiningen	71	7 835	1	1	—	—	3	10	2	—
Sachsen-Altenburg	90	11 603	8	9	2	3	4	22	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	79	21 058	1	1	—	—	3	14	7	877
Anhalt	101	33 726	12	12	—	—	1	8	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	11	3 492	1	2	—	—	1	16	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	17	3 350	2	3	—	—	—	—	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	2	23	37	8 931
Reuss ä. L.	1	362	—	—	—	—	1	1	—	—
Reuss j. L.	10	1 624	3	3	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	3	122	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	9	1 067	—	—	—	—	—	—	—	—
Lübeck	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	3	1 224	—	—	1	1	—	—	—	—
Hamburg	5	3 019	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	282	9 711	12	12	2	8	10	27	6	—
Deutsches Reich	6941	1 224 043	844	1140	49	165	506	2480 [5])	413	43 238

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände betrafen von den einzelnen Thiergattungen, für das Deutsche Reich berechnet: 484 087 Rinder, 516 095 Schafe, 19 727 Ziegen und 204 134 Schweine. Hiervon kamen auf Preussen 319 785 Rinder, 386 864 Schafe, 9439 Ziegen und 143 053 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 90 Pferde, 1020 Rinder, 24 Schafe, 5 Schweine und 1 Ziege. Hiervon entfielen auf Preussen 85 Pferde, 667 Rinder, 13 Schafe, 4 Schweine und 1 Ziege.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 19 Gemeinden (davon 12 in Preussen, 3 in Bayern, je 1 in Sachsen und Elsass-Lothringen, 2 in Württemberg). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 30 Gemeinden (davon 22 in Preussen, 3 in Bayern, 2 in Sachsen und je 1 in Württemberg und Elsass-Lothringen).

[4]) D. h. gefallene und getödtete Thiere.

[5]) Unter diesen waren 124 Pferde und 2356 Rinder, wovon in Preussen 68 Pferde und 1074 Rinder.

[6]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Laufe des Quartals neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus den neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben beim Quartalsschluss verseucht 316, wovon 162 in Preussen, 29 in Bayern, 21 in Württemberg, 8 in Baden, 33 in Hessen, je 4 in Mecklenburg-Schwerin und Elsass-Lothringen, je 5 in Sachsen-Weimar und Sachsen-Coburg-Gotha, je 2 in Oldenburg und Sachsen-Meiningen, 10 in Braunschweig und 31 in Waldeck.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Danzig, Liegnitz, Schleswig, Stade, Aurich, Münster, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Cöln, Trier, Aachen, Sigmaringen) 151 Rinder und 1 Pferd, wovon 38 Fälle im Reg.-Bez. Düsseldorf, 34 im Reg.-Bez. Münster, 18 im Reg.-Bez. Aachen, 11 in Arnsberg, unter 10 in den übrigen Reg.-Bez. zu verzeichnen waren. — Bayern 53 Rinder; Sachsen desgl. 1; Württemberg desgl. 18; Baden desgl. 17; Hessen desgl. 19, ausserdem 32 Schafe und 1 Ziege, Sachsen-Meiningen 23, Elsass-Lothringen 2.

Von der Tollwuth wurden im Ganzen 307 Gemeinden betroffen, die sich wie folgt vertheilen: in Preussen 258 (davon 44 im Reg.-Bez. Posen, 36 Marienwerder, je 29 Gumbinnen und Oppeln, 28 Breslau, je 19 Köslin und Bromberg, 16 Danzig, unter 10 Fälle in Königsberg, Potsdam, Frankfurt, Stettin, Liegnitz, Merseburg, Erfurt, Lüneburg, Stade, Osnabrück); in Bayern 21, Sachsen 28 Gemeinden.

Die Lungenseuche kam in Preussen und Bayern vor. In Preussen betraf sie die Reg.-Bez. Marienwerder, Posen, Bromberg und Magdeburg; dieselben waren sämmtlich schon vom Vorquartal her verseucht; nämlich im Reg.-Bez. Marienwerder 2 Gemeinden (mit 2 Gehöften), Posen desgl. 4 (4), Bromberg desgl. 1 (1) und Magdeburg desgl. 5 (7). Während im Reg.-Bez. Marienwerder kein neuer Fall im Laufe des Quartals auftrat, vielmehr die Seuche völlig bis zum Ende erlosch, verblieben im Reg.-Bez. Posen nach Erlöschen in 3 Gemeinden (mit 3 Gehöften) und Ausbruch in 1 Gemeinde (1 Gehöft) am Ende des Quartals noch 2 verseuchte Gemeinden (2 Gehöfte), desgl. im Reg.-Bez. Bromberg nach Erlöschen in 1 Gemeinde (1 Gehöft) und Ausbruch in 1 Gemeinde (1 Gehöft) noch 1 verseuchte Gemeinde (1 Gehöft) und im Reg.-Bez. Magdeburg nach Erlöschen in 8 Gemeinden (15 Gehöfte) und Ausbruch in 9 Gemeinden (14 Gehöfte) noch 6 verseuchte Gemeinden (6 Gehöfte). — In Bayern hielt sich die Seuche vom Vorquartal im Reg.-Bez. Schwaben (1 Gemeinde mit 1 Gehöft), auch noch am Ende auf diesem Stande.

Die Pferderäude befiel neu 126 Pferde, wovon 97 auf Preussen, 9 auf Bayern, 2 auf Sachsen, 15 auf Württemberg 1 auf Baden und 2 auf Elsass-Lothringen kamen.

Die Rothlaufseuche der Schweine kam in folgender Verbreitung vor: Es erkrankten im Deutschen Reiche in 5464 neubetroffenen Gehöften 10692 Stück, wovon 9839 gefallen oder getödtet sind. Auf Preussen kamen davon in 5026 Gehöften 9834 Erkrankungsfälle, Bayern in 17 desgl. 54, Sachsen in 39 desgl. 62, Württemberg in 85 desgl. 127, Baden in 39 desgl. 64, Hessen in 32 desgl. 71, Mecklenburg-Schwerin in 25 desgl. 43, Sachsen-Weimar in 10 desgl. 24, Mecklenburg-Strelitz in 18 desgl. 33, Oldenburg in 7 desgl. 25, Braunschweig in 48 desgl. 75, Sachsen-Altenburg in 13 desgl. 35, Sachsen-Coburg-Gotha in 1 desgl. 12, Anhalt in 24 desgl. 50, Schaumburg-Lippe in 20 desgl. 20, Lippe in 19 desgl. 30, Elsass-Lothringen in 28 desgl. 118, während die Erkrankungsziffer in Sachsen-Meiningen, Waldeck, beiden Reuss und Hamburg unter 10 blieb.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten in Preussen in 824 neubetroffenen Gehöften 4589 Stück, Bayern in 20 desgl. 41, Sachsen in 14 desgl. 82, Württemberg in 27 desgl. 47, Baden in 1 desgl. 15, Hessen in 6 desgl. 17, Mecklenburg-Schwerin in 15 desgl. 63, Braunschweig in 2 desgl. 11, Hamburg in 7 desgl. 16, während in Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg und Elsass-Lothringen nur je 4 Erkrankungsfälle zu verzeichnen

waren. In Summa erkrankten im Deutschen Reich in 920 neubetroffenen Gehöften 4893 Schweine, von denen 3871 fielen oder getödtet werden mussten.

Von Geflügelcholera wurden folgende Erkrankungsziffern festgestellt: Preussen 4830, Bayern 1263, Sachsen 218, Württemberg 2599, Baden 2606, Hessen 538, Mecklenburg-Schwerin 66, Braunschweig 66, Anhalt 180, Schwarzburg-Rudolstadt 38, Hamburg 21 und Elsass-Lothringen 87; zusammen in Deutschland 12 512, wovon 11 020 verendeten.

Thierseuchen in Dänemark im Jahre 1898.

Milzbrand in 130 Beständen, die meisten in Svendborg (33); Rotz in 22 Beständen; getödtet 39 Pferde; Maul- und Klauenseuche in 1 Bestand des Amtes Veile; Rückenmarkstyphus in 33 Beständen mit 48 erkrankten Thieren, es fielen 32, getödtet wurden 9; bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs in 71 Beständen; es erkrankten 81 Thiere, fielen 32, wurden getödtet und geschlachtet 13; Schweinediphtherie in 9 Aemtern; Rothlauf der Schweine in sämmtlichen Aemtern, in 3140 Beständen; es erkrankten 4588 Thiere, wovon 1339 = 29,2 pCt fielen bezw. getödtet wurden; bösartige Lungenentzündung der Pferde 2584 Fälle (198 gefallen und getödtet); seuchenhaftes Katarrhfieber unter den Pferden 539 Fälle (20 gefallen und getödtet); Druse 4645 (169); Räude der Pferde 11; Hühnercholera 332 (324).

Belgischer Seuchenbericht pro 1897.

Der Rotz (Wurm) ist in 8 Provinzen, zusammen in 33 Gemeinden aufgetreten. Der Gesammtverlust beträgt 171 Pferde, (116 im Vorjahre), nämlich 17 gefallene, und 96 getödtete, erkrankte sowie 58 getödtete rotzverdächtige, welche mit Malleïn geimpft waren. Am stärksten waren folgende Provinzen betroffen: Hennegau 59, Brabant 40, Ostflandern 37, Lüttich 23 Fälle, in den anderen Provinzen weniger als 10, Luxemburg war frei. Ausserdem ist der Rotz bei 186 ausländischen in Schlachthäusern und bei 50 englischen, in den Häfen Antwerpen und Gent getödteten Pferden festgestellt. Die Lungenseuche ist nicht aufgetreten. Die Tollwuth ist in den Provinzen Brabant, Westflandern Ostflandern, Hennegau, Lüttich und Namur aufgetreten. Erkrankt sind 118 Hunde, 2 Katzen, 1 Pferd, 1 Rind, die meisten (82) in der Provinz Westflandern gemeldet. An Milzbrand erkrankt sind in 243 Gemeinden (1896: 257) aller Provinzen 388 Stück Rindvieh. Die grössten Erkrankungsziffern entfallen auf Ostflandern (120) und Antwerpen (65). Der Rauschbrand ist bei 284 Stück Rindvieh festgestellt in 169 Gemeinden sämmtlicher Provinzen. Die meisten Thiere erkrankten in Westflandern (112). Die Maul- und Klauenseuche ist in allen 9 Provinzen aufgetreten. Als erkrankt gemeldet sind 11 751 Thiere (im Jahre 1896: 2568, die meisten in Lüttich (3311), die wenigsten in Namur (415). Bösartige Klauenseuche der Schafe in 18 Gemeinden aller Provinzen; erkrankt waren 499 Thiere. Die Schafräude ist nicht aufgetreten. Die Entschädigungsumme für 8660 aus Anlass der Tuberculose getödtete Rinder betrug 1 014 807,85 Fr., für 208 Schweine 9 231,17 Fr. Für 670 milzbrandkranke getödtete Rinder wurden 60 454,58 Fr., für 186 anderweitige zur Feststellung der Krankheit polizeilich getödtete seuchenverdächtige Thiere wurden 17 066,15 Fr. Entschädigung gezahlt.

Jahresbericht über die Thierseuchen in den Niederlanden 1897.

Rinderpest, Lungenseuche, Schafpocken, Tollwuth und die Trichinenkrankheit der Schweine sind im Berichtsjahre nicht aufgetreten. Die übrigen Seuchen hatten folgende Verbreitung: Maul- und Klauenseuche bei 646 258 Rindern in 862 Gemeinden, bei 171 320 Schafen, 1967 Ziegen und 48 670 Schweinen. Es waren alle 11 Provinzen verseucht, am stärksten Friesland. An Rotz erkrankten 76 Pferde, wovon 20 Fälle in Nordholland. Die Räude trat bei 1 Pferde auf. Von Schafräude waren 23 625 Thiere in 74 Gemeinden (8 Provinzen) betroffen. Die bösartige Klauenseuche der Schafe wurde bei 620 Thieren in 11 Gemeinden constatirt. Schweinerothlauf herrschte in allen Provinzen, es waren 2001 Thiere in 168 Gemeinden erkrankt; hiervon fielen nachweislich 523, es wurden geschlachtet 901, geheilt 327. Der Milzbrand wurde bei 269 Rindern und 13 andern Hausthieren festgestellt. Als tuberculös wurden im Schlachthause zu Rotterdam von 20 742 Rindern 4,3 pCt., von 7676 Kälbern 0,01 pCt., von 31 477 Schweinen 1,13 pCt., im Schlachthause zu Amsterdam von 2890 Rindern 9,4 pCt., von 57 Kälbern 0,21 pCt., von 1144 Schweinen 2,31 pCt. und ausserdem 1 Ziege ermittelt.

Milzbrandimpfungen sind bei 367 Rindern, 9 Pferden, 220 Schafen und 3 Schweinen mit gutem Erfolge vorgenommen worden. Gegen Rothlauf wurden 34 Schweine geimpft, welche die Impfung gut überstanden.

Personalien.

Ernennungen: Kreisthierarzt Dr. Pfeiffer-Ortelsburg zum ordentlichen Professor und Leiter der Veterinärklinik an der Universität zu Giessen, Thierarzt Knell-Mainz zum wissenschaftl. Assistenten am Anatom. Institut der Berliner Thierärztlichen Hochschule, Thierarzt Steuerwald zu Nastätten zum interimistischen Kreisthierarzt für den Kreis St. Goarshausen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt F. Krautwald nach Hamburg als Polizeithierarzt, Thierarzt Manasse-Ratzeburg nach Berlin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt zum 1. Jan. 1900. (600 M.) Bewerb. bis 30. November an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M. (Nach der letzten Viehzählung enthielt der Kreis Kreuzburg über 5000 Pferde, 19 000 Rinder und 12 000 Schweine).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Danzig: Carthaus. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land). — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Posen: Gostyn.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Eckernförde: Schlachthofinspector zum 1. April 1900 (1500 M. ¼jährl. Kündigung). Meldungen bis 1. December an den Magistrat. Labischin: Schlachthofinspector (1200 M. Wohnung etc., für Beaufsichtigung des Wochenmarktes 400 M. Privatpraxis). Meldungen beim Magistrat. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector für das am 1. April 1900 zu eröffnende Schlachthaus. (Wohnung etc., Pensionsberechtigung.) Bewerbung mit Gehaltsforderung bis 1. December an den Magistrat. — Tempelburg: Schlachthausinspector (erneut ausgeschr. 900 M., Wohnung etc.). Bew. bis 29. Nov. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Schwiebus: Schlachthofinspector. Spremberg: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Festenberg. — Frechen (bei Cöln). — Hirschberg (Saale): Thierarzt (1000 M. Fixum). Bew. an den Stadtgemeindevorstand. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Schönbaum (Danzig).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 48. Ausgegeben am 30. November.

Ueber die Beziehungen der Thierheilkunde zur humanen Medicin.

Von

Dr. **Kaelbele**-München.

Vortrag, gehalten auf dem internationalen thierärztlichen Congress zu Baden.

(Vgl. No. 36, pg. 439.)

Hochansehnliche Versammlung!

Wenn ich mir erlaube, in Ihrem auserwählten Kreise die Beziehungen der Thierheilkunde zur humanen Medicin zu beleuchten, wenn ich die Frage aufwerfe, welche Berührungspunkte beiderlei Wissenschaften in theoretischer und praktischer Hinsicht aufzuweisen haben, so bin ich getragen von dem Streben, jenes Vorurtheil zu bekämpfen, welches so lange Zeit der Thierheilkunde die Stellung versagte, die ihr gebührt, und welches heute noch glaubt, zum Studium dieser Wissenschaft sei eine geringere Vorbildung erforderlich als für den Mediciner. In diesem Kampfe bin ich durchaus nicht Partei. Meine Ausführungen machen deshalb und aus dem Grunde Anspruch auf Sachlichkeit, weil ich als Vertreter des Veterinärfachs und zugleich als Jünger Aesculaps sine ira et studio reden kann. Ich spreche auch nicht als der Anwalt einer Partei, sondern als ein Mann, der nach beiden Seiten Beziehungen hat und sich das Recht wahren möchte, seinen Blick auf das Allgemeine zu richten.

Meine Herren! Alles menschliche Wissen ist **ein** geschlossenes Ganzes. Keine Wissenschaft kann behaupten, dass sie selbstständig, unabhängig von ihrer Nachbarschaft ein scharf begrenztes Feld bebaue. Ueberall finden Sie fliessende Uebergänge zu den nächstliegenden Gebieten, innigen Zusammenhang mit den angrenzenden Regionen. Gerade die Verbindung zusammengehöriger Wissenszweige war es, die uns in der Neuzeit die grössten Entdeckungen bescheert hat. Der Bund zwischen Mathematik und Physik schenkte uns das Gesetz von der Erhaltung der Kraft. Die Vereinigung von Physik und Chemie erzeugte die Spectralanalyse. Denselben Zusammenhang zeigen auch Medicin und Thierheilkunde. Man hat sie Schwesterwissenschaften genannt, und mit Recht.

Die Entstehung der thierärztlichen Wissenschaft schliesst sich eng an die Fortschritte in der Menschenheilkunde an. Die Geschichte der einen ist von derjenigen der anderen überhaupt nicht zu trennen. Beide folgen demselben Entwicklungsgesetz.

Die Heilkünstler des Alterthums waren eben so sehr Aerzte wie Thierärzte. Hippokrates, Aristoteles, Celsus, Galen haben die Vortheile erkannt, die aus der Vergleichung der Krankheiten des Menschen und der Thiere erwachsen mussten. Sie befassten sich neben ihrer ärztlichen Thätigkeit mit der Heilung von Thierkrankheiten und trieben vergleichend physiologische, anatomische und pathologische Studien. Da sie selten Gelegenheit hatten, menschliche Leichen zu öffnen, so benutzten sie Thiersectionen zur Aufhellung der Krankheiten des Menschen und zogen Schlüsse aus den am Cadaver gemachten Beobachtungen auf ähnliche oder gleiche Processe im menschlichen Organismus. Ja, man kann sagen, was man damals in der menschlichen Pathologie wusste, hatte man vom Thier übernommen und auf den Menschen übertragen.

Im Mittelalter suchte man die Ursachen von Menschenseuchen und Viehsterben bald im ungünstigen Stand der Gestirne, bald in der Strafe Gottes, bald in Hexenkünsten und Teufelsspuk. Dem entsprachen auch die Abwehrmassregeln.

Amuletts, Beschwörungsformeln, Weihwedel und Gebete spielten eine wesentliche Rolle in der Heilkunde. Wie tief diese Anschauungen eingewurzelt sind, beweist der Umstand, dass heute noch die Volksmedicin in ihrem Bann steht. Ich habe mich mit eigenen Augen überzeugt, wie ein frommer Spruch bald an die Stallthür geschrieben der Mästung des Schweines nützen sollte, bald dem Säugling in das Kopfkissen eingenäht, bestimmt war, sein Gedeihen zu fördern.

Es kam dann jene Zeit der Kathederwissenschaft, wo die Medicin sich erschöpfte in philosophischen Speculationen, wo sie sich begnügte mit der Auslegung der alten Schriftsteller, jene Zeit, in der man Menschenanatomie überhaupt nicht trieb, Thiere jedoch nur dann zerlegte, wenn es sich darum handelte, einen guten Braten an die Gäste zu vertheilen. Da trennte sich die Medicin von ihren Schwesterwissenschaften. Die Chirurgie wurde verbannt als zünftiges Gewerbe in die Barbierstuben, die Thierheilkunde in die Beschlagschmiede oder in die Hütte des Schäfers.

Und so waren die Verhältnisse an der Wende des Jahrhunderts, als die Thierarzneischulen gegründet wurden. Daher

mussten sich diese auch mit bescheidenen Zielen begnügen. Statt wissenschaftlich gebildete Fachmänner auszubilden, konnten sie nur einfache Empiriker anlernen.

Nicht die bahnbrechende Forschung hatten sie auf ihre Fahnen geschrieben, sondern das schablonenhafte Kuriren, das handwerkmässige Castriren betrachteten sie als ihre Aufgabe. Die Beziehung zur humanen Medicin war also gering. Isolirt von anderen Wissenschaften, konnte die Thierheilkunde nur langsam in ihrer Entwicklung fortschreiten. Zu schwach, um im öffentlichen Leben selbstständig hervortreten zu können, gerieth sie in Abhängigkeit vom Medicinalwesen. Die Veterinärpolizei war dem beamteten Arzt unterstellt, der einen Thierarzt als Handlanger zur Seite hatte. Den Aerzten war z. B. in Bayern das Studium der Thierseuchen zur Pflicht gemacht. Gerichtliche Thierheilkunde und Veterinärpolizei waren Prüfungsgegenstand im medicinischen Doctorexamen. Mit dem Aufschwung der Naturwissenschaft wurde die Medicin in neue Bahnen gelenkt, wichtige Entdeckungen wurden gemacht, neue Methoden erfunden. Ein gewaltiges Material häufte sich auf. Die Thierärzte hatten alle Hände voll zu thun, die brauchbaren Bausteine auszuwählen, zusammenzutragen und umzuformen, um das Gebäude zu errichten, an dem heute noch mit unendlichem Fleisse gearbeitet wird. Einzelne dieser Steine wurden in der bildenden Hand des Forschers zur mächtigen Säule. Diese steht, nun ein ewiges Denkmal tiefdringenden unermüdlichen Geistes, als sichere Stütze dem Bau eingefügt. Immer mächtiger wird dies Gebäude, hoch ragt es heute empor aus dem Nebel der Unwissenheit und sendet Strahlen des Lichtes in alle Tiefen, die Schatten verscheuchend, ein geweihtes Heiligthum der allgemeinen, der Gesammtmedicin.

Dem Fernstehenden mag es vielleicht scheinen, als ob einzelne Diciplinen der Thierheilkunde mit der ärztlichen Wissenschaft wenig oder gar nichts zu thun hätten. So liegen z. B. dem Arzt Thierzucht und Hufbeschlag völlig fern. Wir verdanken den Ausbau dieser Disciplinen einzig und allein den Vertretern vom Veterinärfach. Und doch wurzeln auch diese Fächer mit tausend Fasern in dem ewig fruchtbaren Mutterboden der Heilkunde. Sie bedeuten die Verwendung ärztlichen Denkens und Wissens für einen technischen Zweck.

Man hat auch gesagt: Der Arzt hat eine viel grössere Verantwortung, ihm ist das unschätzbare Gut der menschlichen Gesundheit, das menschliche Leben anvertraut, während das Object des Thierarztes nur materiellen Werth repräsentirt. Allein wie viele Menschen sind gezwungen, durch ihren Beruf ihre Haut zu Markte zu tragen; wie viele arbeiten daran, durch Trunksucht, unsinnige Lebensweise und Selbstmord ihr Leben zu verkürzen. Auch in der ärztlichen Praxis scheitert die Möglichkeit eines Heilverfahrens oft genug am Kostenpunkt. Das ganze Versicherungswesen gegen Unfall, Krankheit, Invalidität und Todesfall ist ja ein Ausdruck dafür, dass auch das Menschenleben als Werthobject betrachtet werden kann, das sich in Zahlen ausdrücken lässt. Andererseits ist bekanntlich vom Leben eines werthvollen Hausthieres Wohl und Wehe einer Familie abhängig.

Und doch ist die Heilung des Individuums durchaus nicht die vornehmste Aufgabe des Thierarztes. Diese Forderung tritt zurück gegenüber den Fragen, die auch auf unserem Congress im Vordergrund des Interesses stehen, gegenüber der Verhütung der Seuchen. Mit dieser Pflicht übernimmt der Thierarzt die grosse Verantwortung für einen wesentlichen Theil des Volksvermögens. Der Wohlstand aber ist die erste Bedingung für eine öffentliche und private Gesundheitspflege, für ein körperliches Gedeihen, für die Pflege idealer Güter. Damit wird die Thierheilkunde zur humanen Wissenschaft, der Thierarzt zum Wohlthäter der Menschheit.

Wohl gehen Arzt und Thierarzt bei der Ausübung ihres praktischen Berufes ihre eigenen Wege. Die Objecte ihrer Fürsorge sind verschieden. Aber diese Verschiedenheit ist nur eine theilweise. Auch der Säugling verhält sich äusseren Einflüssen gegenüber anders als der erwachsene Mensch. Er verlangt andere Pflege in gesunden, andere Behandlung in kranken Tagen.

Allein diese Unterschiede sind niemals qualitativer Art, sondern nur quantitativ, d. h. wir finden niemals eine andere Funktion, niemals eine andere Bewegung, niemals eine andere Ernährung, sondern immer nur ein Plus oder Minus dieser Thätigkeiten. Denselben Unterschied machen wir im Wesentlichen vom medicinischen Standpunkt aus zwischen menschlichem und thierischem Organimus.

Schon die Entwickelung des Individuums lehrt uns, dass der Mensch in derselben Weise entsteht wie das Thier, dass er in den ersten Wochen seines Fötallebens eine vollkommene Aehnlichkeit mit thierischen Körperformen besitzt. Wenn wir sehen, wie der entstehende Mensch in seiner Gestaltung eine Wandlung durchmacht gleichsam von der einzelligen Amöbe zum kiementragenden Wesen und dann hinaufsteigend von Stufe zu Stufe bis zur vollkommenen Reife, wenn wir beobachten, wie sowohl im allgemeinen Körperbau wie in den allgemeinen Organen Anklänge an Thierformen auftreten und zum Theil wieder verschwinden, dann scheint es uns fast, als ob die Natur selbst am Thierkörper Studien und Experimente gemacht hätte, um sich zu befähigen, ihr Meisterwerk zu erschaffen, den Menschen zu erzeugen.

Auch der fertige Organismus zeigt sowohl bei den höheren Säugethieren als auch beim Menschen vielfache Uebereinstimmung, denselben äusseren Bau, die gleiche Anzahl der Organe, dieselbe innere Einrichtung. Ob wir Secirmesser oder Mikroskop zur Hand nehmen, überall finden wir die grössten Analogien. Dementsprechend wurde auch Anatomie, Entwickelungsgeschichte und Histologie von den Vertretern der humanen und Thiermedicin immer vergleichend betrieben.

Auch die naturwissenschaftliche Erforschung des Lebens, mag sie den Menschen oder das Thier zum Gegenstand haben, stellt ein einheitliches Ganzes dar, das nur durch gemeinsame Arbeit gefördert werden kann. Was wir über die Vorgänge des Lebens wissen, verdanken wir dem Thierexperiment, da wir nicht immer in der Lage sind, die Untersuchungen am Menschen vornehmen zu können. Und gerade die Hausthiere waren von je her geschätzt als geeignete Objecte zum physiologischen Studium. Die thierärztlichen Hochschulen waren daher von je her in der Lage, an der Lösung physiologischer Fragen erfolgreich mitarbeiten zu können.

Das Gleiche gilt auch für die Lehre von der Wirkung der Arzneien, die an den Veterinärinstituten besonders gepflegt wurde. Auf diesem Gebiet steht dem Thierarzt ein viel weiteres Wirkungsfeld zur Verfügung als dem Arzt, weil er nicht nur am künstlich inficirten, sondern auch am spontan erkrankten Thier experimentiren kann. Und gerade das Experiment am spontan erkrankten Thier dürfte dazu berufen sein, die innere Medicin ihrem Ziel zu nähern und an Bestimmtheit der Indication und Sicherheit des Erfolges der Chirurgie ebenbürtig zu machen.

Vor Allem der gemeinsamen Arbeit gewidmet ist aber das Feld der vergleichenden Pathologie. Die meisten Krankheiten des Menschen kommen auch bei den Hausthieren vor und verlaufen nach denselben Gesetzen. Schon der Vergleich der Organerkrankungen zwischen Mensch und Thier ist geeignet, den Gesichtskreis auszudehnen, das Wissen zu erweitern. Ja,

selbst das Studium der pathologischen Zustände bei den niederorganisirten Thieren ist von grossem Werth, weil im einfach gebauten Körper die krankhaften Vorgänge sich in einfacher Weise abspielen und dem Verständniss leichter offenbaren. Jede bessere Erkenntniss der thierischen Krankheitsprocesse fördert auch die Einsicht in die Krankheiten des Menschen.

Wie segensreich, ja wie nothwendig das Zusammengehen von Arzt und Thierarzt ist, hat sich gezeigt durch die Arbeiten auf dem Gebiet der Seuchenforschung. Diejenigen Krankheiten, welche vom Thier auf den Menschen übergehen, seine Gesundheit schädigen, sein Leben bedrohen, diese Krankheiten wurden durch die gemeinsame Forschung der beiderseitigen Fachmänner klargelegt. Mit der Auffindung desselben Contagiums waren beide Theile in gleicher Weise interessirt am Studium seiner Lebensbedingungen und Uebertragung, an der Erforschung der Desinfection und Immunität. Dabei fiel dem Thierarzt die Aufgabe zu, besorgt zu sein für die Abwendung der mit dem Genuss von **Fleisch** und **Milch** verbundenen Gefahren. In seinen Händen ist die Fleischbeschau zu einem hochentwickelten Specialfach der menschlichen Gesundheitspflege ausgebildet worden. Er hat auf diesem Gebiet eigene Entdeckungen aufzuweisen und kann auf seinen Erfolg stolz sein. Gehören doch Krankheiten des Menschen, hervorgerufen durch den Genuss inficirten Fleisches, zu den grössten Seltenheiten da, wo eine geordnete Fleischbeschau existirt.

Weiterhin ist der Thierarzt neben dem Arzt competent als Hygieniker bei der Begutachtung und Controle derjenigen Industrien, die thierische Rohproducte verarbeiten. Beide haben darüber zu wachen, dass im Betrieb der Abdeckereien, Rosshaar- und Bürstenfabriken gesundheitsschädliche Einflüsse vermieden werden.

Auch die Veterinärpolizei ist an der menschlichen Gesundheitspflege betheiligt. Mit der Tilgung der Thierseuchen wird eine Quelle verstopft, aus der zahlreiche Krankheiten des Menschen ihren Ursprung nehmen. Auch auf diesem Gebiet steht der Thierarzt dem Arzt zur Seite. Gemeinsam ist Beiden der ideale Geist, der die eigenen materiellen Interessen dem allgemeinen Wohl unterordnet. Denn weder dem Arzt noch dem Thierarzt wirft die Gesundheit seiner Pflegebefohlenen etwas ab, und doch erblicken sie ihre vornehmste Aufgabe in der Verhütung der Krankheiten, in der Sorge für das allgemeine Wohlbefinden. Salus populi suprema lex esto! Das ist der Wahlspruch, der ihr Handeln leitet. Dies hohe selbstlose Streben, das so ganz im Gegensatz steht zu dem egoistischen Standpunkt der modernen Zeit, diese aufopfernde Thätigkeit wird weder vom Publikum, noch von den Behörden gebührend gewürdigt. Der Dank und die Anerkennung dafür ist gering, der grösste Lohn jedoch ist das Bewusstsein der erfüllten Pflicht.

Sie sehen, meine Herren! zwischen Thierheilkunde und humaner Medicin ist wissenschaftlich keine Scheidegrenze. Geschichte und Entwicklung, Ziele und Zwecke, Mittel und Methoden beider sind analog. Die Erfahrungen der einen müssen verwerthet werden für den Aufbau der anderen, gegenseitig tauschen sie ihre Entdeckungen aus. Gerade die bedeutendsten Aerzte unserer Zeit waren es, die die Solidarität der beiden Fächer immer wieder verkündet haben. Virchow, Voit, Bollinger haben manche Lanze gebrochen zu Gunsten der Ebenbürtigkeit und Gleichberechtigung der Thierheilkunde.

Fragen wir uns nun — entsprechen diesen geistigen Berührungspunkten auch Beziehungen, welche die beiden Disciplinen im öffentlichen Leben, in der praktischen Thätigkeit nahebringen? Auch hier fehlt es nicht an Zeichen eines harmonischen Zusammenwirkens.

1. Einzelne Universitäten haben an hervorragende Thierärzte die medicinische Ehrendoctorwürde verliehen und damit auch äusserlich deren Leistungen an den Fortschritten in der allgemeinen Medicin gewürdigt.

2. Alljährlich ziehen eine gewisse Anzahl junger Thierärzte hinaus, um an den verschiedenen Universitäten zu promoviren und bereichern so die ärztliche Literatur um nicht zu verachtende Beiträge.

3. Wir sehen im Reichs-Gesundheitsamt Beide Schulter an Schulter kämpfen gegen die Invasion verheerender Seuchen.

4. In das zu errichtende tropenhygienische Institut werden Vertreter beider Disciplinen berufen werden.

5. Bei der Darstellung von Arzneistoffen, die aus dem Thierkörper gewonnen werden, ist eine **vereinte** Thätigkeit erforderlich.

6. Die Herstellung der animalen Pockenlymphe und die Gewinnung des Diphtherieheilserums bedingt die Mithilfe des Thierarztes.

7. Aerzte und Thierärzte haben sich zusammengethan, um Zeitschriften und Werke beider Richtungen der Medicin herauszugeben.

8. Die Lehrer an den thierärztlichen Hochschulen haben von je her das Bedürfniss empfunden, über erschöpfende Kenntnisse in den Disciplinen der humanen Medicin zu verfügen und sind in den Instituten und den Laboratorien der medicinischen Fakultät bekannte und gern gesehene Arbeitskräfte.

9. Auch der als Forscher wirkende Mediciner muss über thiermedicinische Fragen auf dem Laufenden bleiben, um bei seinen Thierexperimenten nicht Irrthümern zum Opfer zu fallen. Jede pathologisch-anatomische Arbeit sollte ebensosehr die Verhältnisse des Thierkörpers, wie diejenigen der menschlichen Leiche berücksichtigen. Gerade die Einseitigkeit der Fachschriftsteller bringt es manchmal mit sich, dass man in der einen Literatur Thatsachen und Methoden als neu entdeckt geschildert findet, die in der Schwesterwissenschaft längst bekannt und verbreitet waren.

10. Auch der angehende Arzt wird sich beim Studium der Veterinärmedicin bald überzeugen, dass er dadurh einen weit höheren Standpunkt einnimmt, dass er eine grössere Objectivität bei der Handhabung seines Berufes erreicht. Wie oft verlässt sich der Arzt zu sehr auf die subjectiven Symptome, wie oft sind diese geeignet, ihn irre zu füren. Ich kenne bedeutende Aerzte, die dahin gelangt sind, die Anamnese erst nach der Untersuchung aufzunehmen, um so vorurtheilsfrei und nicht eingenommen zu sein von den subjectiven Klagen, die der Kranke vorbringt. Eine vorzügliche Schule der Diagnostik ist die Untersuchung eines kranken Thieres. Der Umstand, dass der Thierarzt fast einzig und allein auf das Resultat seiner objectiven sinnlichen Wahrnehmung angewiesen ist, stellt an seine wissenschaftliche Fähigkeit grosse Anforderungen und zwingt ihn nach streng geordneter Methode zu untersuchen.

11. Der beamtete Arzt, der Marinearzt in den Tropen, der Militärarzt im Felde kommen häufig in die Lage, ihr Urtheil in Fragen der Fleischbeschau abzugeben, und sind daher auch verpflichtet, sich über die Krankheiten der Thiere zu unterrichten

12. Meine Herren! wenn alljährlich die deutsche Naturwissenschaft zum Wanderstab greift, und aus ihren geistigen Werkstätten hervortritt, so sucht sie ihre Stärke nicht im Einzelnen, sondern in der Vereinigung. Voran marschirt mit fliegenden Fahnen die Heilkunde, ihr zur Seite die Veterinärmedicin. Sie ergründen und verkünden die Wunder der grossen und der kleinen Welt, mit dem geistigen, mit dem körperlichen Secirmesser, mit Zirkel und Messstock, mit Retorte und Mikroskop legen sie die gesammten Bedingungen des Seins bloss.

Hier in dieser idyllischen Bäderstadt, an dieser Pflanzstätte öffentlicher Gesundheitspflege hat sich vor 21 Jahren ein Bund vollzogen zwischen Medicin und Thierheilkunde, der alljährlich erneuert wird. Es war auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte im Jahr 1878 die Veterinärkunde zum ersten Mal vertreten. Unter dem Vorsitze unseres jetzigen Präsidenten, des Geheimraths Dr. Lydtin, auf Einladung des Sanitätsraths Dr. Baumgärtner, des ehemaligen Präsidenten, hat sich eine kleine, aber auserwählte Schaar zusammengethan, um die Verbrüderung der beiden Disciplinen anzubahnen. So sehen wir denn seit jener Zeit einen regeren Wechselverkehr ins Leben treten, der sich an den verschiedensten Punkten geltend machte.

Wenn wir also die Thierheilkunde als Specialität der Gesammtmedicin auffassen, wenn wir uns die vielen Berührungspunkte beider Disciplinen vergegenwärtigen, wenn wir sie als Sprossen eines Stammes betrachten, so tritt auch an den praktischen Thierarzt die Pflicht heran, die Pathologie des Menschen zu kennen, sich in fortgesetzter Fühlung mit den Fortschritten der humanen Medicin zu erhalten. Es ist dies nicht nur eine Pflicht des Dankes gegenüber der älteren Schwesterwissenschaft, sondern er ist es auch seiner praktischen Thätigkeit schuldig. Die Pathologen der thierärztlichen Hochschulen tragen dieser Forderung schon längst Rechnung. Dem hochverehrten Herrn Vorredner, dessen Schüler zu sein ich vor Jahren die Ehre hatte, muss ich mit Dank bekennen, dass seine Vorlesung über pathologische Anatomie der Hausthiere für mich eine reiche Fundgrube ärztlichen Wissens gewesen ist.

Meine Herren! Ich habe Ihnen gezeigt, wie Medicin und Thierheilkunde auf einander angewiesen sind, wie sie sich gegenseitig ergänzen. Ich habe die Wechselbeziehungen erörtert, die im öffentlichen Leben und in der Praxis zwischen den beiden Disciplinen stattfinden. Es ist nun die Frage aufzuwerfen, ob sich dieser innige Zusammenhang auch in dem Verhältniss der thierärztlichen Hochschule zur Universität ausdrückt.

Im Grossherzogthum Hessen sehen wir, dass die Landes-Universität ein Veterinärinstitut als Bestandtheil der medicinischen Fakultät aufzuweisen hat, eine thierärztliche Anstalt, die mit allen Freiheiten und Befugnissen der akademischen Würde ausgestattet ist, so besonders mit dem Recht der Habilitation und Promotion. Wir haben an einigen Universitäten Thierkliniken, die jedoch für den Unterricht der Landwirthe bestimmt sind. Die Universität Freiburg verfügt über ein thierhygienisches Institut, an dem Kurse für beamtete Thierärzte abgehalten werden.

Man hat die Thierarzneischulen zu Hochschulen erhoben und damit deren wissenschaftlichen Charakter anerkannt. Die getrennte Stellung der thierärztlichen Lehranstalten entspricht aber durchaus nicht ihrem Charakter als Institute, an denen medicinische Wissenschaft gepflegt wird. Die Universität hat sich von je her gerühmt, eine Universitas litterarum zu sein. Sie hat aber schon längst aufgehört, das ganze menschliche Wissen zu umfassen. Indem sie ihren eigenen wissenschaftlichen Betrieb steigerte, hat sie zu wenig Ausschau gehalten nach neuen Gebieten, die der Fortschritt unserer Kultur in den Vordergrund gerückt hat. Wir finden die medicinische Wissenschaft gerade so hoch entwickelt, gerade so gefördert auf den thierärztlichen Hochschulen. Und doch lässt die medicinische Fakultät ihre Beziehungen zu den Veterinärinstituten ausser Acht. Was naturgemäss zusammengehört, kann auf die Dauer nicht unbeschadet getrennt werden. Darum bin ich der Ueberzeugung, dass der einzig richtige Platz für die Thierheilkunde zur Seite der medicinischen Fakultät ist.

Uebrigens weisen verschiedene Anzeichen darauf hin, dass sich eine Annäherung der wissenschaftlich so nahestehenden Anstalten mit der Zeit von selbst vollzieht. Ich denke dabei an die Tuberculosefrage, die bei beiden Disciplinen brennend ist, ich meine den Concurrenzkampf, der auf dem Gebiete der Seuchenforschung zwischen Aerzten und Thierärzten ausgebrochen ist. Diesem natürlichen Entwickelungsgang müssen wir entgegenkommen. Thierärztliche Hochschule und medicinische Fakultät müssen mehr als bisher zusammenarbeiten. Es ist wünschenswerth, dass die Docenten beider Anstalten in häufige persönliche Berührung kommen, um die Erfahrungen ihrer praktischen Berufsthätigkeit und die Ergebnisse ihrer gelehrten Forschung auszutauschen und zu vergleichen. Es ist nothwendig, dass sie sich mehr als bisher am beiderseitigen Vereinsleben betheiligen und in gemeinsamen Fragen zusammenwirken.

Die Grundlagen der allgemeinen Medicin werden allerdings auf der thierärztlichen Hochschule in vorzüglicher Weise vorgetragen. Ich werde immer die Stunden, denen ich den begeisterten Worten der Meister vom Veterinärfach gelauscht habe, zu den weihevollsten meiner Studienzeit rechnen. Aber ich glaube, der angehende Thierarzt kann die Anregung, die er da erhalten, nicht besser verwerthen, als wenn er bestrebt ist, auch in die wichtigsten Gebiete der humanen Medicin sich einen Einblick zu verschaffen. Die pathologische Anatomie und die innere Medicin des Menschen giebt ihm Anregung zu vergleichenden Betrachtungen. In den Operationssälen sieht er, was überhaupt unter günstigen Bedingungen an operativer Technik geleistet werden kann. Die Gynäkologie wird ihm über Fragen der Sterilität, die ja für den Thierzüchter so wichtig sind, neue Gesichtspunkte eröffnen. Ueberall findet er Anregung und Winke, für die er in seinem Fache Verwendung hat. Das dort gesäete Samenkorn wird auch für ihn Früchte bringen. Die Ernte der praktischen Erfolge und der wissenschaftlichen Fortschritte wird nicht ausbleiben. Nur im Streben zum Ganzen wird er auf der Höhe der Zeit stehen.

Möge auch unser Congress dazu beitragen, das segensreiche Bündniss zwischen Medicin und Veterinärmedicin zu befestigen, mögen Sie Alle, welche Gaben des Geistes und Blutes auch dem Einzelnen der Genius seiner Nation in die Wiege gelegt hat, mitarbeiten, jeder in seiner Weise, an dem Werke der Einigung, der Verbrüderung der beiden Disciplinen.

Multiple Lebernecrose beim Rinde.

Von

Patschke - Zoppot,

Thierarzt.

Trotzdem die multiple Lebernecrose bei Rindern nach der Schlachtung als zufälliger Befund nicht gerade selten gesehen wird, so dürfte der von mir beobachtete Fall von allgemeinerem Interesse sein, da ich Gelegenheit hatte, die Krankheitserscheinungen während des Lebens zu beobachten. Hierüber findet sich meines Wissens nur eine grössere Abhandlung von Berndt im Berliner Archiv. Bd. XXI. S. 194.

Es handelte sich um eine plötzlich schwer erkrankte, gut genährte, nicht tragende Milchkuh der norddeutschen Niederungsrasse (Holländer).

Das Thier lag bei meiner Ankunft am Boden, konnte jedoch noch ohne Hilfe aufstehen. Fresslust fehlte. Der Grund der Hörner war warm, das Flotzmaul feucht und warm. Die Mastdarmtemperatur betrug 41,3° C. Der Puls war klein, 90 Mal in

der Minute fühlbar. Die Herztöne waren rein. Venenpuls fehlte. Herzdämpfung von normaler Grösse. Die Zahl der Athemzüge betrug 60 p. M. Das Athmen geschah oberflächlich. Percussion normal. Durch die Auscultation verschärftes inspiratorisches Bläschengeräusch hörbar. Der Pansen war wenig gefüllt, seine Bewegung normal. Der Koth war dünnbreiig. — Der Besitzer hatte der Kuh ½ kg Glaubersalz eingegeben. Bei mässig starkem Druck auf die Schaufelknorpel-, rechte und linke Unterrippengegend stöhnte das Thier laut.

Es wurde vermuthet, dass eine innere Verwundung durch einen Fremdkörper vorliege, und die Kuh geschlachtet. Bei der Section fand sich Folgendes:

Die dunkelrothbraun gefärbte Leber ist vergrössert und besitzt abgerundete Ränder. Die Grenzen der Acini (Lobuli) sind deutlich erkennbar. Ueber die Zwerchfellfläche treten mehrere knotige, derber als das Lebergewebe anzufühlende, halbwallnussgrosse Herde vor, welche ein unregelmässig gefaltetes, trockenes, trübgelbgraues Centrum besitzen, das von einem dunkelrothen Hofe umgeben ist. Da, wo das necrotische Centrum bis an den Bauchfellüberzug reicht, ist dieser ebenfalls trübe graugelb gefärbt und in der Umgebung geröthet; darauf liegt ein häutiger, leicht abziehbarer, gelbrother, ziemlich fester Fibrinbelag. Im Bereich der necrotischen Stellen sind die Leberacini nicht erkennbar, wohl aber in der gerötheten Umgebung. Die Röthe ist auf das Gebiet der Centralvenen und des periacinösen Bindegewebes beschränkt.

Die portalen Lymphdrüsen sind sehr saftreich, stark vergrössert. Das Centrum ihres Durchschnittes ist dunkelgrau, die Peripherie hellgelbgrau gefärbt. Die mässig stark gefüllte Gallenblase enthält klare, grasgrüne Galle. Die grösseren Gallengänge zeigen die bekannten, durch Leberegel hervorgerufenen Veränderungen und im linken Leberlappen ist das periacinöse Bindegewebe stellenweise zu weissen Zügen verbreitert.

An den übrigen Parenchymen fehlten gröbere Veränderungen. Das Unterhautbindegewebe war leicht gelblich verfärbt, doch musste diese Verfärbung auf die Ernährung mit Grünfutter zurückgeführt werden. Das Fleisch hatte ein gutes Aussehen und wurde auf der Freibank verkauft. Irgend welche nachtheiligen Folgen des Fleischgenusses sind nicht bekannt geworden.

Tannoform als Stypticum.

Von
Sepp-Kempten,
Thierarzt.

Da bisher von den Herren Collegen nur über die äusserliche Anwendung des Tannoforms Bericht erstattet wurde, gestatte ich mir in Kurzem auf die ganz vorzüglichen Wirkungen dieses Mittels bei innerlicher Application als Stypticum, speciell in der Rinderpraxis hinzuweisen.

Das mir von der Firma **Merk** in Darmstadt in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellte Präparat vermag bei selbst sehr bedenklichen Fällen von Ruhr mit blutigen und croupösen Abgängen letztere oft schon einen halben Tag nach Verabreichung zum Stillstand zu bringen. Den gleichen Erfolg erzielte ich bei den im Verlaufe der Milchfieberbehandlung mit Jodkali sich einstellenden, oft profusen Diarrhöen, die geeignet sind, die ohnehin stark ermatteten Thiere sehr zu schwächen. Ebenso ist es zu gebrauchen bei allen chronischen und acuten Dickdarmkatarrhen. Einen grossen Werth dürfte das Mittel auch bei der weissen Ruhr der Kälber haben, bei welcher Gelegenheit ich es bis jetzt leider noch nicht ausprobiren konnte.

Ich habe in leichten Fällen 25 g, in schwereren 50 bis 75,0 g in einem Decoct als Schüttelmixtur verordnet. In keinem der zur Behandlung gekommenen Fälle hat das Mittel versagt, und wurde eine nachtheilige Wirkung nie beobachtet.

Neben seiner schnellen und sicheren Wirkung ist es noch dessen niederer Preis, der dem Tannoform speciell in der Rindviehpraxis als Stypticum einen hervorragenden Platz einräumen dürfte und es anderen Mitteln gegenüber in erster Linie empfiehlt.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch diejenigen Herren Collegen, die das Mittel in Form von Schüttelmixtur anwenden wollen, darauf aufmerksam zn machen, dass man die Mixtur nur auf kaltem Wege bereiten darf, da Tannoform, mit heissem Wasser in Berührung gebracht, sich zu einer zähen Masse zusammenballt.

Osteosarcom beim Reh.

Von
Teetz-Warin (Meckl.),
Thierarzt.

Sei einem Jahre fiel aus dem Rehbestande der hiesigen Feldmark ein weibliches Thier auf, weil sich auf der linken Blattseite desselben eine allmählich zunehmende Geschwulst ausbildete.

Am 23. Oktober 1899 wurde die Ricke von einem Hunde gegriffen und büsste dabei das Leben ein. Herr Forstcandidat L. von hier stellte mir das Thier zwecks Untersuchung der Geschwulst zur Verfügung.

Der Befund war folgender:

Die etwa 3 Jahre alte Ricke befindet sich in mässig gutem Nährzustande. Auf der linken Blattseite befindet sich anscheinend ausgehend von der Schulterblattgräte eine halbkugelförmige Geschwulst, die sich erstreckt von der Ellbogengegend bis zum oberen Drittel des Schulterblattes. Der grösste Umfang beträgt 73 cm, der an der Basis 62 cm. Auf der Kuppe ist die Haut auf gut Handtellergrösse von Haaren entblösst und blutrünstig. Ueber der Geschwulst ist die Haut nicht verschiebbar, auch lässt sich die Geschwulst wohl bewegen, jedoch von der Unterlage nicht abheben. Einzelne Abschnitte fühlen sich knochenhart, andere derb, die Mehrzahl festweich an.

Durch einen mässig tief ausgeführten Einschnitt nach dem Centrum zu wird eine graue bis weisse Schnittfläche geschaffen. Auf derselben ist Knochen, Knorpel und Fett oder lymphdrüsenartiges, schwammiges, saftreiches Gewebe nachzuweisen. Der ganze Vorderlauf mit Geschwulst wiegt 9½ Pfund, der der anderen Seite in derselben Weise vom Körper abgetrennte 2½ Pfund. Es bleibt mithin als ziemlich genaues Gewicht der Geschwulst 7 Pfund, ein für ein Reh immerhin ganz ausserordentliches Gewicht, das gerade an dieser Stelle die Ricke in ihrer Beweglichkeit und Schnelligkeit sehr gehindert haben mag.

Herr Professor Dr. **Ostertag**, an den ich das Präparat einsandte, hatte die Güte mir mitzutheilen, dass es sich um ein Osteosarcom gehandelt hat.

Referate.

Ein Paar neue Operationsmethoden beim Spat.

(Auszug aus einem Vortrage von Lector V. **Mörkeberg** in Kopenhagen. Maanedsskrift for Dyrläger XI. 7.)

Die Spatlahmheit des Pferdes ist ein häufiges Leiden; es ist daher von grösster Bedeutung, solche Arten der Behandlung zu finden, durch welche mit einiger Sicherheit Heilung oder wenigstens Beseitigung der heftigen Schmerzen erzielt werden können.

Man muss sich zunächst klarstellen, was man durch die Operation erreichen kann, und was unter Heilung zu verstehen ist, denn den normalen Zustand kann man nicht wieder erzeugen, wenn der krankhafte Process erst einige Ausbreitung gewonnen hat. Die Hauptsymptome des Spats sind wie bekannt die Lahmheit

und der Spatknochen. Die Lahmheit wird durch das Schmerzgefühl in den erkrankten Geweben hervorgerufen; der Spatknochen ist die Folge einer ossificirenden Periostitis.

Ueber die Natur des Leidens bestehen verschiedene Ansichten. Einige glauben, dass die Gleitfläche des Sprunggelenkes primär erkranke, Andere sind der Ansicht, dass das Periost, der Bandapparat, die Sehnen, Schleimbeutel oder der Knochen selbst der Ausgangspunkt des Leidens seien.

Die letzte Annahme scheint die richtige zu sein, indem genaue Untersuchungen (sowohl makroskopische wie mikroskopische) gezeigt haben, dass die ersten pathologischen Veränderungen in den Knochen vorkommen, in welchen eine rareficirende Ostitis entsteht. Der spätere Zerfall des Gelenkknorpels wird durch die Ernährungsstörung bedingt, welche eine Folge der Entzündung des Knochengewebes darstellt.

Das Periost wird secundär in Mitleidenschaft gezogen, indem die Entzündung entweder vom Gelenk oder direct von dem entzündeten Knochen auf dasselbe übergeht. Nach der rareficirenden Ostitis, bei welcher Knochengewebe zerfällt, folgt in der Regel eine condensirende Ostitis, bei welcher Knochengewebe neugebildet wird.

Eine vollständige Restitution ist nur möglich, wenn die condensirende Ostitis ihren Anfang genommen hat, bevor der Zerfall des Gelenkknorpels eingetreten ist, und ehe die Entzündung auf das Periost übergegangen ist, sonst kann nur zum Theil Heilung eintreten, indem die entzündeten kleinen Knochen aneinanderwachsen, oder unbeweglich gemacht werden durch Neubildung von Knochengewebe in der Umgebung. Man beabsichtigt daher mit der Behandlung, die Entzündung im Knochen, Knorpel und Periost zum Abschluss zu bringen unter gleichzeitiger Bildung einer Ankylose von den entzündeten Gelenken.

Die Thatsache, dass keine von den bisherigen Heilmethoden allgemeine Anwendung gefunden hat, liefert den besten Beweis dafür, dass keine von denselben eine einigermassen zuverlässige Wirkung gehabt hat. Die besten Resultate sind von einer Behandlung zu erwarten, bei welcher man mit Sicherheit eine kräftige Reaction in Gestalt einer acuten, aseptischen Entzündung sowohl im Periost als in den Knochen (und Gelenken) hervorrufen kann.

Eine solche Behandlung ist das in neuester Zeit von Fröhner unter aseptischen Cautelen ausgeführte penetrirende Brennen, bei welcher Operation man mit einer glühenden Nadel tief in die entzündeten Knochen hineinbrennt.

Bereits im vorigen Jahrhundert und auch zu anderen Zeiten hat man versucht, mit Hilfe des glühenden Eisens eine kräftige Reaction im Knochengewebe hervorzurufen. Der geringe Erfolg wurde wahrscheinlich dadurch bedingt, dass zu dicke Eisen angewandt wurden, ohne dass man gleichzeitig der Infection der Brandkanäle vorzubeugen suchte.

Fröhner*) verwendet eine 1½—2½ cm lange Nadel, welche am Grunde 3 mm dick ist und nach aussen zugespitzt ist. Die Nadel setzt sich scharf ab von einem massiven Kolben, welcher 5 cm lang und 1½ cm dick ist. In Kopenhagen wird das nadelförmige Brenneisen von Degive angewandt. Sowohl vor wie nach dem Brennen wendet Fröhner strenge Asepsis an. An der Innenseite des Sprunggelenkes werden die Haare kurz geschoren, und das Operationsfeld wird abgewaschen und desinficirt. Hierauf wird das Pferd gebremst, ein Vorderbein wird hochgehoben, und man brennt mit der Nadel 3 oder 4 Punkte in den Spatknochen, ganz hinein in das Knochengewebe. Nach dem Brennen wird die Haut mit Jodoformcollodium bepinselt. In Kopenhagen wird das Pferd geworfen und das Operationsfeld abrasirt. Nach der Operation reibt man, um eine sichere Desinfection zu erreichen, eine Sublimatsalbe (1 : 10) ein, die Brandkanäle werden dann durch die Entzündungsgeschwulst vollständig geschlossen. Das Pferd wird hochgebunden. An der gebrannten Stelle entsteht eine diffuse Anschwellung, dieselbe ist in der Regel am dritten Tage am stärksten und verschwindet dann allmählich. Bisweilen wird der kranke Schenkel einige Tage lang weniger gut belastet. Wenn das Pferd vier Wochen gestanden hat, verordnet Fröhner einen Beschlag mit hohen Stollen. Dieselben geben zweifellos dem Thiere eine bessere Stütze; man sieht ja, dass spatlahme Pferde vorzugsweise die Zehe belasten. Auch sieht man oft, dass das spatlahme Pferd bedeutend besser geht, nachdem es hohe Stollen bekommen hat, selbst wenn keine andere Behandlung in Anwendung gebracht wurde. In Kopenhagen werden daher hohe Stollen schon vor dem Brennen angeordnet. Dieselben sind meistens ¾ Zoll hoch; es werden jedoch Schraubstollen angewandt, da die Pferde zuweilen den Schenkel besser belasten, wenn man die Höhe derselben von Zeit zu Zeit etwas abändert.

Von 54 in dieser Weise behandelten Patienten hat Fröhner ungefähr die Hälfte wiedergesehen. Bei diesen war die Lahmheit gehoben, sodass sie wieder zur Arbeit verwendet werden konnten. In einem Falle entstand eine suppurative Arthritis, welche im Laufe von 14 Tagen wieder abheilte. Fröhner empfiehlt daher das penetrirende Brennen als die beste Heilmethode beim Spat.

Eberlein*) hat das perforirende Brennen bei 102 Pferden angewandt und in vielen Fällen Heilung erzielt — in wie vielen Fällen giebt er nicht an; er hält aber diese Art der Behandlung für die beste.

In Kopenhagen wurden acht Pferde gebrannt, davon wurden drei geheilt, bei vieren hielt sich die Lahmheit unverändert, bei einem nahm sie zu. In keinem Falle entstand eine suppurative Entzündung, obgleich die Synovia zuweilen beim Brennen austrat. Dass das Resultat nicht ein günstigeres gewesen ist, beruht vielleicht darauf, dass die Methode nur in ausgeprägten Fällen, in welchen der Spatknochen sehr gross und die Lahmheit sehr bedeutend war, zur Anwendung gelangte.

Mit Hinblick auf die von Fröhner und Eberlein erzielten Resultate scheint das penetrirende Brennen den älteren Behandlungsweisen überlegen zu sein. Die Operation ist leicht ausführbar und sollte daher versucht werden, wenn das spatlahme Pferd einigen Werth hat; es giebt jedoch Fälle, wo diese Behandlung nicht hilft, oder das Pferd besitzt so geringen Werth, dass der Besitzer dasselbe nicht 4 Wochen stehen lässt, wenn ihm nicht eine sichere Garantie für die Beseitigung der Lahmheit geboten wird. In solchen Fällen ist die von Bosi angegebene Doppelneurectomie zu versuchen, bei welcher Schmerz und Lahmheit gehoben werden, das eigentliche Leiden jedoch in Knochen, Gelenk und Periost nicht berücksichtigt wird.

Bosi**) hat im Sprunggelenk nur Nervenzweige vom nervus tibialis und dem tiefen Ast des nervus peronaeus gefunden, er ist daher der Ansicht, dass die Schmerzen bei der Spatlahmheit gehoben werden können, wenn die genanten Nerven durchgeschnitten werden.

Die von ihm angestellten ersten Versuche versprechen sehr viel, indem sechs spatlahme Pferde, an welchen die Neurectomie ausgeführt wurde, sämmtlich lahmfrei wurden. In einem Falle trat nach sechs Monaten Exungulation ein, man darf daher nicht vergessen, dass man dem Thiere immer einen dauernden Defect beibringt. Die Operation sollte daher nur in solchen Fällen zur Anwendung gebracht werden, wo andere Heilmethoden

*) Monatshefte f. pr. Thierheilk. VIII. Bd. S 343.

*) Monatshefte f. pr. Thierheilk. IX. Bd.

**) Monatshefte f. pr. Thierheilk. Bd. XI.

nicht geholfen haben, oder wenn der Werth des Thieres eine längere Kur nicht gestattet.

Die Neurectomie des nervus tibialis wird an der Innenseite des Unterschenkels eine Hand breit oberhalb des Fersenbeinhöckers ausgeführt. Man durchschneidet Haut und Fascie, und der Nerv wird ziemlich leicht aufgefunden.

Der tiefe Zweig des Nervus peronaeus wird an der Aussenseite des Schenkels aufgefunden. Der Hautschnitt wird 8–10 cm oberhalb der Sprunggelenksbeuge an dem hinteren Rande des langen Zehenstreckers angelegt. Hierauf durchschneidet man die Unterschenkelfascie und den aponeurotischen Ueberzug der Streckmuskeln und bahnt sich einen Weg zwischen dem langen und dem seitlichen Zehenstrecker. Mit zwei Haken hält man diese beiden Muskeln in der Weise auseinander, dass der Schienbeinbeuger entblösst wird. Den gesuchten Nervenast findet man zwischen der hinteren äusseren Fläche dieses Muskels und dem vorderen Rande des Schienbeins, er wird oft von der vorderen Schienbeinarterie (art. tibialis anterior) und der zugehörigen Vene begleitet. Man entfernt ein 3—4 cm langes Stück aus dem Nerven. Bei sorgfältiger Asepsis kann man Heilung per primam erzielen.

Fröhner*) hat die Doppelneurectomie in acht Fällen mit günstigem Erfolg ausgeführt. Schimmel**) hat, um die von Fröhner und Bosi erzielten Resultate zu controliren, die Operation an einem Pferde mit Athritis derformans des ganzen Sprunggelenkes ausgeführt. Das Resultat war überraschend, indem die vorhandene Muskelatrophie im Laufe von einigen Monaten vollständig verschwand und die Lahmheit selbst im Trabe nicht mehr zu sehen war, obgleich die vorhandene Arthritis deformans zugenommen hatte.

Am 21. August d. J. wurde die Bosi'sche Operation an einem Pferde ausgeführt, welches längere Zeit vergeblich wegen Spat behandelt war. Gleich nach der Operation bekundete das Pferd keine Lahmheit. Die Wunde an der Innenseite heilte per primam, die äussere Wunde eiterte. Nach Abheilung der Wunde war das Pferd ebenfalls lahmfrei.

Die zwei beschriebenen Behandlungsmethoden suppliren sich gegenseitig. Bei dem penetrirenden Brennen sucht man Heilung zu erzielen, und diese wird wahrscheinlich in vielen Fällen erreichbar sein. Bosi's Operation macht das Thier arbeitstüchtig und beseitigt die Schmerzen, der pathologische Process bleibt jedoch unberücksichtigt, und man schafft neue Gefahren für das Thier. In der Regel ist daher das perforirende Brennen der Neurectomie vorzuziehen, dieselbe ist nur dann anzurathen, wenn man aus irgend einem Grunde darauf verzichten muss, eine wirkliche Heilung anzustreben.

J. Schmidt,
Thierarzt.

*) Monatshefte f. pr. Thierheilk. Bd. IX und X.

**) Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt, S. 152.

Actinomycosis musculorum suis.

Von Dr. Davids.

(Ztschr. f Fl.- u. Milchh., Juli, August 1899.)

Der Autor hat in der medicinischen Facultät zu Giessen promovirt und unter der Leitung des Prof. Boström, dessen Arbeiten über den Aktinomyces bekannt sind, eine Dissertation über den sogenannten Muskelaktinomyces verfasst. Es wurde theils conservirtes, theils von Herrn Thierarzt Duncker-Berlin, der zuerst über Aktinomyces musculorum suis geschrieben hat, übersandtes frisches Material untersucht. D. gelangt zu einem von Duncker abweichenden Resultat, wobei ihm wesentlich der Umstand half, dass er eine Muskeldegeneration beim Menschen beobachten konnte, die mit den Veränderungen, die der sogenannte Actinomyces musculorum suis hervorruft, die grösste Aehnlichkeit hat. Versuche, nach den Methoden der Bacterienuntersuchung den sogenannten Aktinomyces klarzustellen, gaben ein vollkommen negatives Resultat. Färbungen gelangen nicht. Die etwa vorhandenen gefärbten Bacterien standen mit den strahligen, als Aktinomyces angesprochenen Gebilden bestimmt in keiner Beziehung. Hieraus geht schon hervor, dass es sich um pilzliche Gebilde nicht wohl handeln kann. Auch die Kernfärbungsmethoden liessen die fraglichen Gebilde niemals deutlicher hervortreten. Bloss Hämoalaun lieferte stellenweise Anfänge einer Färbung, ebenso Lithioncarmin. Es giebt also überhaupt keine specifische Färbung für diese Gebilde. Bemerkt sei, dass im Glycerin die Structuren jedoch immer deutlicher hervortreten als im Canadabalsam.

Für die Untersuchung am besten sind Fleischproben, an denen die Muskelveränderungen nicht zu sehr ausgebreitet und die als Actinomyces angesehenen Gebilde nicht zu dicht gelagert sind. Sicher ist, dass die strahligen Körper um so reichlicher vorhanden sind, je ausgedehnter die Muskelveränderung ist, dass erstere also von letzterer abhängen. In der That ist die Muskelveränderung, wie die Untersuchungen von D. ergeben haben, das Primäre, und die strahligen Körper sind nur die Wirkung desselben Prozesses wie jene.

Bezüglich des Aussehens der Veränderungen kann Davids nur die Duncker'schen Angaben bestätigen. Nur verschiedene Entwickelungsformen der sogenannten Pilzkörper giebt es nicht. In jeder Fleischprobe kommen vielmehr die verschiedensten Zwischenformen vor, d. h. sogar directe Uebergänge der strahligen Körper zu den verschiedenartig gebildeten, schollig zerklüfteten Massen der contractilen Substanz. Die strahligen Körper liegen immer, wie schon früher bekannt, im Sarkolemmaschlauch. In einer Anzahl von Fasern ist die contractile Substanz zerstört und zwar zerrissen und hat sich auf verschieden gestaltete Trümmer zurückgezogen. Das zwischen diesen Trümmern befindliche Sarkolemm ist als leerer Schlauch zusammengefallen. In die so entstandene Lücke quellen gewissermassen die benachbarten Muskelfasern, die dadurch wellig und ungleichmässig breit werden, hinein. Die veränderten Muskelfasern sind meist sehr breit, die Trümmer von wechselnder Form, theils mit glatten Bruchflächen, theils mit abgerundeten von ganz verschiedener Breite. Einige sind homogen, starr und fast glänzend mit seitlichen Rissen und noch ganz schwacher Andeutung der Querstreifung. An anderen findet sich theilweise feine oder gröbere Streifung, die von einem Pol in die Substanz ausstrahlt. Andere wieder, die Krähenaugen ähnlich gestaltet sind, zeigen exquisit strahlige Anordnung so, dass drei und mehr Strahlen übereinander gestellt sind, die an den Enden glänzende birnförmige Anschwellungen zeigen. Viele Schollen endlich zeigen ausgesprochen strahlige Anordnung feiner, an den Enden birnförmiger und durchweg radiär gestellter Fäden mit eingelagerten glänzenden Körnchen. Andere Trümmer lassen eine Längsstreifung erkennen, und aus ihren Bruchflächen ragen Fäden hervor. Noch andere Trümmer waren in der Mitte deutlich quer gestreift, an den Enden homogen und in verschiedenster Richtung strahlig gebaut.

Aus diesen Befunden geht zur Genüge hervor, dass eine Pilzbildung vorliegt. Die sog. strahligen Körper stehen mit Muskelfasern in Zusammenhang und sind nichts Anderes als Muskelfibrillen. „Die strahlige Anordnung ist durch die z. Th. erhaltene Querstreifung bedingt“. Die zwischen die Strahlen gelagerten Körnchen sind einzelne Muskelelemente (Sarcous elemens). Diese Veränderungen entsprechen genau der beim Menschen seit lange bekannten wachsartigen oder hyalinen Degeneration, wie sie zuerst von Zencker bei dem Typhus des Menschen beschrieben worden ist. Dort kommen genau dieselben Trümmer und Varia-

tionen derselben vor wie hier. (Zencker, Veränderungen der Muskel beim Typhus abdominalis, Leipzig 1884, Tafel 4.) Die Veränderungen kommen jedenfalls in all ihrer Mannigfaltigkeit durch Zerreissungen der vorher erkrankten Muskelfasern zu Stande.

Da sich beim Schwein irgend welche entzündlichen Erscheinungen an den veränderten Muskeln, Granulationsgewebe oder Verdickung des Sarkolemms, wie beim menschlichen Typhus, nicht vorfinden, so dürfte die Zerreissung hier entweder kurz vor dem Tode, vielleicht sogar postmortal erfolgen. Erbe hat in Virchow's Archiv, Bd. 43, durch Versuche nachgewiesen, dass normale Muskeln, z. B. von Hunden, wenn sie noch lebend aus dem Körper entfernt und in indifferenten Flüssigkeiten conservirt werden, nach kurzer Zeit eine Veränderung zeigen, die der wachsartigen Degeneration entspricht. Ursache derselben müssen die Verwundung der Fasern und die nachherige Totenstarre sein. Am normalen unverwundeten Muskel ruft die Starre solche Veränderungen bekanntlich nicht vor.

Es fragt sich nun, ob beim Schwein Verhältnisse vorliegen, welche eine Verletzung der Muskulatur bei der Schlachtung denkbar erscheinen lassen. Dies muss bejaht werden; man denke nur, wie die Schlächter mit dem abgestochenen Thier umgehen, wie sie dasselbe treten und drücken, um Ausblutung zu veranlassen, und man wird begreifen, dass in der Muskulatur des Thorax und den Bauchdecken solche Verwundungen genug vorliegen. (Der ursächliche Zusammenhang dieser Behandlung mit der qu. Muskelveränderung würde sich ja experimentell sehr leicht erweisen lassen.) Auch wird es darauf ankommen, ob die Fleischuntersuchung nach eingetretener Totenstarre erfolgt etc. Jedenfalls werden, je rücksichtsloser mit dem geschlachteten Thier umgegangen wird, je länger die ausgeschnittenen Muskelstücke liegen bleiben und je kleiner sie sind, desto ausgedehnter die Muskelveränderungen sein. Damit stimmt auch die frühere Angabe Hertwigs überein, dass die Strahlenkörper am deutlichsten hervortreten, wenn man das Fleischstück 8 bis 12 Stunden lang liegen lässt. Solches Fleisch sieht zwar schon makroskopisch verändert aus, was jedoch durchaus nicht eine Erkrankung während des Lebens beweist. Schon Kühne weist darauf hin, dass durch jede Muskelverletzung die Circulation in der Umgebung gestört wird, womit Austritt von Plasma, wässrige Beschaffenheit und hellere Farbe bedingt werden kann. Ebensowenig ist für die krankhafte Natur jener Strahlengebilde die Behauptung beweisend, dass die sog. Aktinomycesherde verkalken könnten; denn eine solche Verkalkung selbst ist durchaus unbewiesen und ganz willkürlich angenommen, weil die bei Schweinen häufiger vorgefundenen Concremente auf alle möglichen anderen Ursachen zurückgeführt werden können und ihr Zusammenhang mit dem sog. Aktinomyces noch niemals wirklich beobachtet ist.

Dass sich übrigens eine solche Muskeldegeneration gelegentlich auch im Verlaufe einer fieberhaften Allgemeinerkrankung finden kann, ist zuzugeben. Aber das Bestehen dieser fieberhaften Erkrankung wird dann nicht durch die Degeneration bewiesen, sondern es müssen die Erscheinungen der fieberhaften Erkrankung für sich nachweisbar sein.

Uebrigens ist auch von Olt im Archiv für Thierheilkunde pag. 57 bereits ausgesprochen worden, dass die Muskelveränderungen auf Zerreissung der contractilen Substanz beruhen und die sogen. Actinomycesrasen Zerfallsproducte sein können. Olt nimmt jedoch an, dass die Zerklüftung der Muskelfasern eine krankhafte sei und auf einer Invasion von Streptococcen beruhe. Die Anordnung der von ihm als Streptococcen angesprochenen Gebilde ergiebt jedoch, dass diese schon von Hertwig beobachteten micrococcenartigen Körperchen nichts weiter sind als einzeln abgesprengte Muskelelemente (Sarcous elemens), d. h. die oben erwähnten zwischen die Strahlen eingelagerten glänzenden Körnchen. Dafür spricht auch die Thatsache, dass Olt die Färbung nur gelungen ist, wenn die Schnitte in schwach alkoholischen Lösungen theilweise entfärbt und in Glycerin untersucht wurden, was direct gegen die Bacteriennatur der Gebilde spricht.

Die hier referirte Arbeit Davids, die einen viel umstrittenen und interessanten Punkt anscheinend endgiltig aufklärt, hat mithin ein grosses practisches Interesse; denn es ist ihm nicht allein der bestimmte Nachweis gelungen, dass es sich um Actinomyces nicht handelt, sondern er hat auch erwiesen, dass die vorkommenden Veränderungen nicht auf eine Erkrankung zu beziehen sind. Hiermit fällt jeder Grund, die mit dem sogenannten Actinomyces behafteten Schweine als minderwerthig zu behandeln oder aber, wenn man dies thun will, darf für den Schaden jedenfalls nicht der Verkäufer haftbar gemacht werden, da anzunehmen ist, dass diese Veränderungen durch das Schlachten entstanden.

Darmtumor beim Pferde.

Von Reichenbach.

(Schw. Arch. Bd. 41, H. 5.)

Ein Pferd hatte in letzter Zeit unregelmässig gefressen, war im Uebrigen aber seit $\frac{x}{4}$ Jahren nicht krank gewesen. Bei der Untersuchung zeigte es Schweissausbruch und Unruhe, sowie Appetitlosigkeit, sodass eine Verstopfungskolik diagnosticirt werden musste. Dies war am 13. März. Die Verstopfung erwies sich als ganz unglaublich hartnäckig, trotzdem das Thier bekam: 3 l Ricinusöl, 2 l Olivenöl, 2 kg schwefelsaure Magnesia, ausserdem vollgemessene Dosen von Aloë, Eserin und 12 g Calomel. Trotzdem blieb der endlich abgesetzte Koth dick und geballt; der Hinterleib war nicht aufgetrieben, das Pferd drängte auch nicht. P. vermuthete schliesslich einen Darmstein. Das Pferd blieb bei wechselndem Appetit bis zum 12. April. Die Temperatur stieg dabei nie über 39, der Ernährungszustand nahm sehr bald ab. Am letztgenannten Tage starker Schweissausbruch, Puls unfühlbar, 42,3° Fieber, 66 Athemzüge, Plätschern in der Bauchhöhle. Es wurde ein Magen- und Darmriss diagnosticirt. Der Tod trat eine Viertelstunde später ein.

Obductionsergebniss: Auf der Oberfläche der linken unteren Colonlage ein 22 cm langer Riss quer durch den Darm. Beim Eindringen in den Riss stösst man auf eine derbe Geschwulst, die sich nach dem Aufschneiden des Darms 75 cm lang gegen die Beckenflexur hin erstreckte und nicht weniger als 25 kg wog. In der Nähe der Beckenflexur sass die Geschwulst in der Dicke eines Oberarms auf der stark verdickten Schleimhaut; im Uebrigen lag sie frei und nicht verwachsen mit der Darmwand im Lumen des Darms. Die Verbindung mit der Schleimhaut war gestielt. Um einen invaginirten Darmabschnitt (ein Verdacht, der immerhin möglich wäre) hat es sich ganz bestimmt nicht gehandelt. Die Neubildung füllte den Dickdarm complett aus und hat wahrscheinlich denselben aufgesprengt. Auf dem Querschnitte zeigte sich eine 2 cm dicke dunkelkirschrothe Schicht, central davon eine 1 cm dicke weisse, derbe und im Centrum endlich eine sulzige citronengelbe Gallerte. Die Geschwulst enthielt zwei mit mehreren Litern wasserklaren Serums gefüllte Höhlen. Mikroskopisch bestand die Schicht aus einem zellarmen Bindegewebe, dessen Lücken mit Flüssigkeit gefüllt erschienen. Die Rindenschicht bestand aus zahlreichen Läppchen, die von etwas derberer Kapsel umgeben waren. Die Geschwulst wäre demnach als ein „hyalines Myxom" zu bezeichnen.

Therapeutische Notizen.

Tyrosin gegen Schlangengift.

Phisalix berichtete kürzlich in der Société de biologie über die immunisirende Wirkung des Cholesterins gegenüber dem Schlangengift. Auch das vegetabilische Cholesterin, von Arnaud zuerst in der Mohrrübe nachgewiesen, besitzt die gleiche Eigenschaft. Phisalix suchte daraufhin nach anderen chemischen Körpern in der Pflanzen- und Thierwelt und wurde aufmerksam auf eine Substanz, welche bei der Bildung von Eiweiss eine Rolle spielt, das Tyrosin. Dieses kommt in grosser Menge vor besonders in den Wurzeln der Dahlia (Georgine).

Thiere, welche mit einer wässerigen Tyrosinlösung geimpft wurden, sind nach Verlauf von 24—48 Stunden immun gegen Schlangengift: sie zeigen keinerlei Erscheinungen einer Allgemeinintoxication; die Temperatur bleibt unverändert, nur geringe Localsymptome können entstehen. Für ein Meerschweinchen sind 5 mg ausreichend; es versteht sich, dass die Intensität und die Dauer der Wirkung je nach der Dosis eine verschiedene ist. Im Allgemeinen ist nach einer Darreichung von 10—20 mg schon nach 24 Stunden der Erfolg ein ausgesprochener und bis 25 Tage anhaltend. In einigen Fällen liess die Wirkung schon nach 14 Tagen nach.

Zu gleicher Zeit, jedoch an verschiedenen Stellen eingeimpft, vermag das Tyrosin den Tod nur um wenige Stunden hintanzuhalten, nicht ihn zu verhindern, und mit dem Gift vermischt erweist es sich überhaupt als wirkungslos.

Auch der reine Pflanzensaft, frisch ausgepresst, wirkt wie das Tyrosin; es genügt für ein Meerschweinchen schon 1—2 ccm. Nach dem Procentgehalt an Tyrosin, welchen die Dahliapflanze besitzt, würden jedoch etwa 10 ccm dieses Saftes nöthig sein; man muss daher annehmen, dass die Pflanze noch andere Antitoxine enthält.

Prophylaxe der Lyssa.

Cabot resumirt seine an Thierversuchen gewonnenen Resultate in folgenden Schlusssätzen: 1) In 91 pCt. der Fälle kann bei Meerschweinchen der Ausbruch der Lyssa verhindert werden, wenn man innerhalb 24 Stunden nach der Infection die Wunde mit concentrirter Salpetersäure kauterisirt. 2) Die Salpetersäure ist für diesen Zweck viel wirkungsvoller als Argent. nitric. oder das Glüheisen. 3) Bis zu einem gewissen Grade genügt auch schon die Eröffnung und gründliche Reinigung der inficirten Wunde. 4) Mit Lyssagift inficirte Personen sollen stets innerhalb 24 Stunden der genannten Reinigung und Aetzung der Wunde unterworfen werden, auch wenn bei ihnen später die Pasteur'sche Behandlung eingeleitet werden kann. 5) Etwa 15 pCt. der Meerschweinchen besitzen eine natürliche Immunität gegen Lyssa.

Terpinhydrat bei Bronchitis.

Von Crinon wird neuerdings das Terpinhydrat wieder als hervorragendes Expectorans bei Bronchitis, insbesondere auch bei Influenza, empfohlen. Man giebt dasselbe entweder als Mixtur:

Rp.! Terpin. hydrat. 5,0, Glycerin, Spirit. vini āā 75,0, Mell. despum. āā. 200,0. M. D. S. 2—4 mal tgl. einen Esslöffel; oder in Pillenform: Rp.! Terpin. hydrat., 5,0, Glycerin., Sirup. simpl. āāq. s. m. f. Pil. No. XX. S. 3—5 Pillen täglich.

(Medical News, 22/99.)

Pilocarpin bei Bauchwassersucht des Hundes.

Ein Pudel litt an hochgradiger Ascites. Die Bauchdecke war prall gespannt. Da dem Besitzer an dem Thiere viel gelegen war, sollte es operirt werden. Es wurde auf den Rücken gelegt und mit einem Troikar von 1½ mm Lumen in der Mitte der Linea alba ein Einstich gemacht. Hierauf entleerten sich, als das Thier aufgestanden war, 4½—5 Liter Wasser. Innerlich wurde Digitalis verordnet. Nach vier Tagen war die Füllung des Bauches wieder dieselbe, so dass noch ein Mal vier Liter Wasser entleert wurden. Jetzt wurde aber eine Pilocarpinlösung 0,3 auf 150 aqua verordnet. Nach zwei Tagen berichtete der Besitzer, dass der Hund viel spucke, eine neue Wasseransammlung aber nicht hervorgetreten sei. Der Besitzer hatte täglich zwei Mal einen Esslöffel der Lösung gegeben. Diese Menge wurde später vorsichtig auf 1½ Esslöffel gesteigert, und nach 14 Tagen war der Hund gesund. Merkwürdiger Weise zeigte sich an den Extremitäten eine progrediente Alopecie, die nach dem Aufhören der Pilocarpinbehandlung sich nicht mehr verbreitete und einem neuen Haarwuchs Platz machte. (Dtsch. th. Wsch.)

Glutoidkapseln.

Die Glutoidkapseln, d. s. mit Formaldehyd gehärtete Gelatinekapseln, haben den Zweck, medicamentöse Substanzen gegen die Einwirkung des Magensaftes und der Magenresorption geschützt in den Darm zu bringen und andererseits auch die Magenschleimhaut vor der Berührung mit jenen Arzneisubstanzen zu bewahren. Prof. Sahli, auf dessen Veranlassung die Kapseln hergestellt werden, hat seine Kapseln thatsächlich bewährt befunden und lässt sie nunmehr in drei Härtegraden herstellen, welche gegen Pepsinsalzsäure 1½—12 Stunden widerstandsfähig bleiben und sich in Pancreassoda in 1—3½ Std. auflösen.

Für den praktischen Gebrauch kommen hauptsächlich die mittlere und starke Härtung in Betracht.

Für therapeutische Zwecke kommen die Kapseln zur Anwendung, wenn z. B. antiseptische Stoffe ihre Wirkung erst im Darm entfalten sollen und andererseits, wenn der Magen vor dem schädigenden Einfluss des Medicamentes zu bewahren ist.

Zum Eiweissnachweis im Urin.

Man lässt in ein ca. 10 ccm destillirtes Wasser enthaltendes Reagenzglas 10 bis 15 Tropfen Essigsäure und einige Tropfen zehnprocentiger Ferrocyancaliumlösung fallen; fügt man tropfenweise von dem filtrirten eiweisshaltigen Urin hinzu, so tritt Trübung ein. Der Vortheil der Methode besteht erstlich darin, dass man nur sehr geringer Mengen der eiweisshaltigen Flüssigkeit bedarf; ferner ist sie empfindlicher als alle anderen Proben.

Ueber das Egol, ein neues Antisepticum.

Gautrelet bespricht in der Pariser medicinischen Gesellschaft eingehend den Ursprung und die chemische Zusammensetzung der Egole, welche aus Phenol, Cresol, Thymol durch Zusatz von Quecksilber und Nitrisirung entstehen. Die Egole sind sehr beständige Verbindungen (Phenegol, Cresegol und Thymegol), sie zeigen sich als rothbraunes Pulver, löslich in Wasser, unlöslich in concentrirtem Alkohol. Die wässrigen Lösungen sind weder caustisch noch irritirend, werden durch organische Substanzen nicht zersetzt, sind nicht toxisch. Per os eingeführt, wirken sie emetisch, ihre Elimination ist eine sehr rasche. Die Egole wirken stark bacterientödtend, in der Dosis von 4 : 1000 verhindern sie in den Culturen jede Bacterienwucherung.

(Münch. med. Woch.)

Anwendung des Zuckers.

Die austrocknende und keratoplastische Wirkung des Zuckers lässt sich in Verbindung mit den üblichen Salbencompositionen nach Hodard bei nässenden Ekzemen, Impetigo und anderen vesiculösen und pustulösen Hautaffectionen mit grossem Erfolg verwerthen. Er empfiehlt als zweckmässige Combination folgende Vorschrift: Rp.! Lanolin. Vaselin. āā 20,0, Sacchar. pulv. Zinc. oxydat. āā 20,0, Glycerin. und Sulfur. praec. āā 10,0. M. f. Ugt.

Tagesgeschichte.

Petition betreffend die Verhältnisse der Militär-Veterinäre.

Es ist uns folgendes Schreiben zur Veröffentlichung zugesandt worden:

Sehr geehrter Herr College! In Sachen „Petition der Militär-Thierärzte" habe ich sogleich bei Wiederaufnahme der Verhandlungen im Reichstage die Angelegenheit derart vorbereitet, dass die mit den Unterschriften versehenen Originalbogen gesammelt und im Reichstagsgebäude niedergelegt wurden. — Da wiederholt Stimmen laut geworden sind und einzelne Unterzeichnete der Petition den Wunsch geäussert haben, vor offizieller Einreichung sich dahin zu informiren, dass etwaige Verbesserungen, die bereits im Gange wären, nicht gestört würden, so habe ich am 14. November an den Herrn Kriegsminister geschrieben und um eine Audienz nachgesucht. — Am 19. November habe ich, während der Zeit einer Stunde mit dem Herrn Kriegsminister über die Angelegenheit gesprochen. Er hat z. Th. Zweifel in meine Schilderungen gesetzt und hat mich namentlich auf den Weg der Berathungen im Reichstage hinzuweisen gesucht. Wäre all das, was ich früher öffentlich und jetzt behauptet und was in der Petition steht, alles ganz richtig — so müsste nach seiner Ansicht längst durch die Corpsrossärzte auf dem amtlichen Wege die Kenntnis hiervon an ihn gelangt sein. — Auf meine Zweifel und bei dem Beharren auf meinen Angaben hat der Herr Kriegsminister erklärt, er werde Bericht durch die Corpsrossärzte einfordern. Demgegenüber habe ich erklärt, dass ich die Petition vorerst nicht einreichen, sondern mich zunächst an die Herren Petenten wenden werde, ob sie damit einverstanden sind, dass vorerst noch gewartet werden soll. Ich frage deshalb Sie, verehrter Herr College, als einen der Mitunterzeichner, ob Sie wünschen, dass die Petition jetzt sogleich eingereicht, oder ob noch gewartet werden soll.

Mit hochachtungsvollem Grusse

L. Hoffmann-Hall.
M. d. R.

Feier in München.

Am 24. November veranstaltete die Studentenschaft der Thierärztlichen Hochschule anlässlich des Directorialwechsels am 17. d. M. einen Fackelzug. Nach diesem versammelten sich weit über dreihundert Anwesende zu einer Festkneipe in der Salvatorbrauerei in Schwabing, zu der ausser den beiden Gefeierten, Herren Geheimen Hofrath Prof. C. Hahn und Director Prof. M. Albrecht, das gesammte Professorencollegium und die Assistenten der thierärztlichen Hochschule und von anderen Ehrengästen die Herren Oberregierungsrath und Landesthierarzt Göhring und Kreisthierarzt Schwarzmayer sich einfanden. Nach der Festrede des ersten Vorsitzenden des allgemeinen Verbands der Studirenden der thierärztlichen Hochschule, cand. med. vet. P. Speiser, der in herzlichen Abschiedsworten der Verdienste des scheidenden Directors, Geheimen Hofraths Hahn, gedachte und den neuen Director, Prof. Albrecht, begrüsste, dankte Geheimer Hofrath Hahn für die ihm gebrachte Ovation und brachte sein Hoch den „jungen Commilitonen". Darauf dankte auch Director Prof. Albrecht und verbreitete sich des Längeren über die Bedeutung der veterinär-medicinischen Wissenschaft; er toastete auf diese und die Hochschule. Ein fröhliches Semesterreiben, bei dem Herr Geheimer Hofrath Hahn die meisten (102) Semester zählte, bildete den Schluss des officiellen Theils der Festkneipe, worauf die Exkneipe in ihre Rechte trat, die noch lange bei fröhlichem studentischen Treiben sämmtliche Theilnehmer zusammenhielt.

Veterinär-Assessor Wolff'sche Stipendien-Stiftung.

An einen Studirenden der Thierheilkunde ist zum 2. Januar 1900 für zwei Semester ein Stipendium von 300 M. zu vergeben. Berücksichtigt werden nur solche Studirende, welche das Abiturientenexamen auf einem Gymnasium oder Realgymnasium abgelegt und sich moralisch gut geführt haben.

Bei der Verleihung kommen vorzugsweise Studirende in Betracht:

a) die eine Blutsverwandtschaft mit der Familie des Stifters nachzuweisen vermögen;

b) Nachkommen folgender Freunde des Stifters:
   1. des verstorbenen Hotelbesitzers Borgmeier auf Rügen,
   2. des zu Wusterhausen geborenen Rentiers Otto Gericke,
   3. des zu Finkenstein i W.-Pr. geborenen Chemikers Wilhelm Lindner,
   4. des zu Calcar geborenen und verstorbenen Thierarztes Gustav Siebert;

c) Söhne von Thierärzten.

Den bis zum 15 December 1899 an den Vorstand, z. H. des Geheimen Regierungs-Raths Professor Dr. Schütz in Berlin (Luisenstrasse 56), einzureichenden Bewerbungen sind beizufügen:

a) beglaubigte Abschrift des Maturitätszeugnisses,

b) Führungsattest,

c) vorkommenden Falles der Nachweis der Zugehörigkeit zu den vor unter a bis c bezeichneten Kategorien.

Berlin, den 25. November 1899. Der Vorstand.

Thierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen.

Die Herbstversammlung des thierärztlichen Vereins von Elsass-Lothringen findet am Sonntag den 3. December 1899, Vormittags 11 Uhr, in Strassburg im Saal der Gesellschaft für Wissenschaften, Künste und Ackerbau, Hôtel du Commerce (Guttenbergplatz), statt.

Tagesordnung:

1. Annahme des Protocolls der letzten Versammlung.
2. Vereinsbericht.
3. Aenderung der Statuten entsprechend den §§ 31—79 des Bürgerlichen Gesetzbuches.
4. Bericht über den VII. Internationalen Thierärztlichen Congress.
5. Antrag auf Errichtung einer Thierärzte-Kammer.
6. Referat des Herrn Landesthierarztes, Regierungsrath Feist, über das neue Währschaftsrecht.
7. Referat des Herrn Weber über Uterus- und Scheidekrankheiten des Rindes.
8. Gründung einer Sterbe- und Unterstützungskasse.
   (Der Statutenentwurf wird den Vereinsmitgliedern noch vor der Versammlung übersandt werden.)
9. Finanzbericht des Schatzmeisters.
10. Neuwahl des Vorstandes.
11. Aufnahme als ordentliche Mitglieder von:
    Herrn Thierarzt Bauer in Saargemünd, vorgeschlagen von den Herren Weber und Zündel.
    Herrn Thierarzt Sadler in Oberehnheim, vorgeschlagen von den Herren Feist und Weber.
    Herrn Thierarzt Walch in Dammerkirch, vorgeschlagen von den Herren Bubendorf und Helfer.
    Herrn Thierarzt Weiss in Pfirt, vorgeschlagen von den Herren Blind und Weber.
12. Vorschläge für die nächste Gereralversammlung.
13. Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung.

(Um 2 Uhr gemeinschaftliches Essen im „Hotel zur Krone", Kronenburgerstrasse.)

Der I. Schriftführer: J. Zündel. Der stellvertretende Präsident: J. Mandel, Vice-Präsident.

General-Versammlung des Vereins kurhessischer Thierärzte

im Hotel „Casseler Hof" in Cassel am Sonntag, den 10. December 1899.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mittheilungen. Kassenbericht.
2. Die Gewinnung und Verwerthung der Milch vom gesundheitlichen und seuchenpolizeilichen Standpunkte. Referent: Kreisthierarzt Schlitzberger in Cassel.
3. Stellungnahme zu den Beschlüssen des internationalen Congresses in Baden-Baden, betreffend die Bekämpfung der Schweineseuchen und der Maul- und Klauenseuche. Referent: Veterinär-Assessor Tietze-Cassel.

4. Mittheilungen aus der Praxis.
5. Neuwahl des Vorstandes.
6. Wahl eines Delegirten zur Central-Vertretung.
7. Aufnahme neuer Mitglieder.

Nach der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen unter erbetener Theilnahme der Damen.

Diejenigen Herren Collegen, welche schon vor dem 10. December in Cassel sind, treffen sich am Abend des 9. December im Casseler Hof.

Gäste sind jederzeit willkommen.

Der Vereins-Präsident.
Tietze, Veterinär-Assessor.

Abberufung des Herrn Stiles.

Der durch seine Arbeiten bekannte Herr Stiles, wir wissen nicht, ob amerikanischer Thierarzt oder Zoologe, war bekanntlich vor einiger Zeit der amerikanischen Botschaft in Berlin als landwirthschaftlicher Attaché zugetheilt worden, um die Interessen der amerikanischen Fleischschau wahrzunehmen. Nach Zeitungsmeldungen ist derselbe jetzt wieder abberufen worden.

Reichstag.

Die wirthschaftliche Vereinigung des Reichstages ist von ihrem Vorsitzenden, Herrn Rettich, auf den 30. November einberufen worden zur Besprechung des der XVer Commission unterbreiteten Gesetzentwurfes betr. die Schlachtvieh- und Fleischbeschau.

Veterinär-Hebammen-Lehranstalt.

Grosses Aufsehen erregt gegenwärtig in Hessen eine Gründung des Herrn Dr. med. vet. Köhler, Thierarzt in Echzell in der Wetterau. Derselbe hat nämlich nach geschickter Vorbereitung durch die ländlichen Blätter im September ein Circular erlassen „an die Gemeinde-Vorstände und an alle strebsamen jungen Bauernsöhne" unter Anrufung des Interesses „der Herren Lehrer". Er theilt darin mit, dass er ein Institut gründen will, in welchem Leute, die Lust und Liebe zur Geburtshilfe haben, angelernt werden sollen durch Uebungen am Phantom und am lebenden Thier. In zwei Monaten hofft er den Unterricht zu vollenden, dessen Honorar auf monatlich 50 M. bemessen ist.

Angeblich soll diese Idee in den Landgemeinden schon grossen Anklang finden. Nun ist auch der Gedanke an sich, Landleute in der landläufigen Geburtshilfe zu unterweisen, weder ungeschickt noch unberechtigt. Auch die Aerzte beanspruchen nicht die Leitung jeder Geburt, sondern überlassen sie den Hebammen, die ebenfalls von Aerzten unterrichtet werden. Die Thierärzte werden ja auch nicht zu jeder Geburt von vornherein geholt, sondern erst sucht sich der Bauer selbst zu helfen. Warum sollen nun nicht Bauern unterwiesen werden, dass sie diese dem Hebammendienst entsprechende Hilfe richtig leisten, die jetzt so häufig dabei vorkommenden Fehler und Roheiten vermeiden und es zu erkennen vermögen, falls der normalen Geburt ein Hinderniss bereitet ist, welches die Herbeirufung eines Arztes räthlich macht, ehe durch die Hilfe und Bemühungen Unberufener die Mutter und das Junge nutzlos gefährdet werden.

Wenn also das Unterrichtsziel richtig abgemessen und der Weg dazu scharf innegehalten würde, wenn namentlich die Leute darauf hin erzogen würden, bei wirklichen Abnormitäten sofort den Arzt zu holen, anstatt zu pfuschen, so wäre gegen die Lehranstalt des Herrn Dr. Köhler gar nichts einzuwenden.

Aber das Ziel dieses Herrn ist ein ganz anderes. Denn er sagt, seine Schüler sollen „auch den schwierigsten Geburtsact selbst beurtheilen und dabei die richtige Hilfe leisten" lernen und sie sollen auch „mit den Nachkrankheiten vertraut gemacht werden" und diese zu behandeln verstehen.

Herr Dr. Köhler bildet dann also einfach Pfuscher aus, und man kann nur bedauern, dass ein Thierarzt sich zu einem derartigen, weder dem Interesse seines Standes noch dem Ansehen seiner Wissenschaft angemessenen Vorhaben entschliessen kann. Eine Handhabe, dies zu hindern, haben die Thierärzte leider nicht. Die Misserfolge der in zwei Monaten ausgebildeten „Schüler", die ja nicht ausbleiben werden, werden wohl auch die Sache in ihren Schranken halten.

Uebrigens darf man mit Herrn Dr. Köhler auch nicht zu scharf ins Gericht gehen. Er ist ja nicht so exceptionell, als es auf den ersten Blick scheint. So lange sich noch Professoren finden, die die Welt mit neuen thierärztlichen Pfuscherbüchern beglücken, kann man sich nicht wundern, dass auch jüngere Thierärzte auf solche Ideen kommen. Schmaltz.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

(Siehe die Beilage zu dieser Nummer.)

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. November 1899.

Es waren am 15. November 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Posen 3 (3). R.-B. Bromberg 1 (3). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 3 (3). R.-B. Merseburg 3 (4). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Donaukreis 1 (1). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Lothringen 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 21 (98). R.-B. Niederbayern 7 (29). R.-B. Pfalz 13 (57). R.-B. Oberpfalz 11 (40). R.-B. Oberfranken 18 (111). R.-B. Mittelfranken 15 (38). R.-B. Unterfranken 16 (65). R.-B. Schwaben 22 (132). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (17). Kreishauptm. Dresden 8 (45). Kreishauptm. Leipzig 6 (115). Kreishauptm. Zwickau 11 (85). Württemberg: Neckarkreis 13 (33). Schwarzwaldkreis 16 (54). Jagstkreis 12 (40). Donaukreis 16 (249). Baden: Landescomm. Constanz 7 (33). Landescomm. Freiburg 9 (67). Landescomm. Karlsruhe 10 (43). Landescomm. Mannheim 13 (48). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (21). Provinz Oberhessen 6 (82). Provinz Rheinhessen 5 (19). Mecklenburg-Schwerin: 5 (31). Sachsen-Weimar: 4 (76). Mecklenburg-Strelitz: 1 (5). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (11). Braunschweig: 6 (32). Sachsen-Meiningen: 4 (44). Sachsen-Altenburg: 2 (81). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (7). Herzogthum Gotha 3 (7). Anhalt: 5 (46). Schwarzburg-Sondershausen: 4 (12). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (14). Waldeck: 3 (8). Reuss ä. L: 1 (5). Reuss j. L.: 2 (17). Lippe: 5 (58). Bremen: 1 (4). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 8 (135). Bezirk Ober-Elsass 6 (49). Bezirk Lothringen 7 (55).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (5).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (15). R.-B. Danzig 1 (2). R.-B. Marienwerder 3 (4). R.-B. Potsdam 3 (6). R.-B. Frankfurt 3 (3). R.-B. Stettin 4 (9). R.-B. Cöslin 2 (2). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 12 (21). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 6 (14). R.-B. Liegnitz 3 (3). R.-B. Oppeln 10 (22). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 2 (2). R.-B. Hannover 3 (5). R.-B. Hildesheim 1 (6). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Minden 1 (2). R.-B. Arnsberg 3 (3). R.-B. Cassel 3 (4). R.-B. Wiesbaden 2 (3).

R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin 1 (3). Braunschweig: 1 (2). Sachsen-Meiningen: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Waldeck: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 2 (4). Lippe: 2 (6). Lothringen: 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. November 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	14	253	61,90
Gumbinnen	8	19	4,88
Danzig	5	119	94.45
Marienwerder	15	273	120,68
Berlin	1	1	—
Potsdam	15	156	60,30
Frankfurt	16	108	39,69
Stettin	11	88	46,90
Köslin	9	57	29,51
Stralsund	3	22	24,69
Posen	26	276	83,76
Bromberg	13	407	182,92
Breslau	20	194	51,08
Liegnitz	13	40	14,21
Oppeln	17	285	101,74
Magdeburg	14	106	73,61
Merseburg	16	194	83,91
Erfurt	10	25	42,66
Hannover	5	24	38,15
Hildesheim	9	30	41,43
Lüneburg	4	12	81,41
Stade	4	13	17,90
Osnabrück	2	2	3 57
Aurich	4	9	26,31
Münster	11	62	231 34
Minden	9	78	152,94
Arnsberg	17	87	102,35
Kassel	16	105	62,79
Wiesbaden	15	33	35,25
Koblenz	10	35	33,49
Düsseldorf	17	73	169,76
Köln	9	21	70,94
Trier	11	75	66,54
Aachen	7	32	82,05
Hohenzollern-Sigmaringen	4	15	118,11
Summa:	380	3329	—

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

In München ist die Seuche am 14. cr. ausgebrochen. In Nürnberg fand am 13. cr. auf dem Seuchenhofe ein Ausbruch statt, der am 17. getilgt war, worauf am 20. cr. unter Ueberstände-Rindern ein neuer Ausbruch erfolgte. In Dresden brach die Seuche am 15. cr. unter Ueberstände-Schweinen aus und erlosch am 17. — Erloschen ist die Seuche ferner am 13. cr. in Mülhausen i. E. und am 19. in Berlin (Schlachtviehhof).

Berichtigung.

Die Rothlauf-Serum-Gesellschaft zu Berlin und Landsberg ersucht uns um Berichtigung einer Angabe in dem Sitzungsprotokoll des thierärztlichen Provinzialvereins für Posen in No. 29 der B. T. W., wo veröffentlicht war, dass bei Impfungen mit Landsberger Serum 30 pCt. Verluste eingetreten seien.

Durch Correspondenz mit dem Herrn Vortragenden, Zuchtdirector Marks, und dem Herrn Schriftführer, die hier nicht veröffentlicht zu werden braucht, ist festgestellt worden, dass diese Angabe irrthümlich ist. Es sollte wahrscheinlich heissen: In einem Stalle gingen etwa 30 pCt. verloren; jedenfalls bezieht sich die Angabe nur auf einen Fall, indem von 18 Schweinen zwei starben und zwei nothgeschlachtet wurden, nicht aber auf die Impfungen im Allgemeinen.

Die Serum-Gesellschaft bittet ferner, vorläufig mitzutheilen, dass sie demnächst die Zusammenstellung eines Materials von 48 000 Impfungen mit günstigem Resultat wird veröffentlichen können.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Heck-Lippstadt ist der Rothe Adlerorden IV. Cl. verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt Nippert, z. Z. Assistent an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, zum Kreisthierarzt in Kölleda. Gewählt: Thierarzt Luchhau-Berlin zum Schlachthofinspector in Labischin. Die Wahl des Thierarztes Fischer-Cannstadt zum Districts- und Stadtthierarzt in Creglingen, Oberamt Mergentheim, ist von der Regierung des Jagstkreises bestätigt worden.

Approbationen: In Berlin: die Herren Arthur Dobrick, Emil Faller und Reinbold Mehlhose.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Burmester von Schwiebus nach Ratzeburg, Arthur Isert nach Berlin als Hospitant am Schlachthof, H. Riedel von Wolpersdorf nach Waldenburg.

Todesfall: Rossarzt Kneiding vom 17. Train-Bat., z. Z. Berlin.

Vacanzen.

(Näheres über die Vacanzen mit abgelaufener Meldefrist s. die vorhergehenden Nummern.)

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M. (Nach der letzten Viehzählung enthielt der Kreis Kreuzburg über 5000 Pferde, 19 000 Rinder und 12 000 Schweine).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt, Meschede. — R.-B. Bromberg: Inowrazlaw. — R.-B. Danzig: Carthaus. — R.-B. Liegnitz: Görlitz (Stadt und Land). — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Posen: Gostyn.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt sofort. (1500 M.). Bewerb. an den Magistrat. — Eckernförde: Schlachthofinspector zum 1. April 1900 (1500 M. ¼jährl. Kündigung). Meldungen bis 1. December an den Magistrat. — Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt sofort. (1800 M. steigend bis 3300 M. und 300 M. Wohnungsentschädigung.) Meldungen beim Magistrat. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector für das am 1. April 1900 zu eröffnende Schlachthaus. (Wohnung etc., Pensionsberechtigung.) Bewerbung mit Gehaltsforderung bis 1. December an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Schwiebus: Schlachthofinspector. Spremberg: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Festenberg. — Frechen (bei Cöln). — Hirschberg (Saale): Thierarzt (1000 M. Fixum). Bew. an den Stadtgemeindevorstand. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Schönbaum (Danzig). — Soldau (Ostpr.): Thierarzt für Praxis (300 M. Zuschuss). Bewerbungen beim Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle in Labischin (i. Pos.).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Gratis-Beilage zur Berliner Thierärztlichen Wochenschrift.

Mittheilungen für Veterinärbeamte.

Dieselben erscheinen unter Mitwirkung zahlreicher Departements- und Landesthierärzte in zwanglosen Nummern.

VII. Serie. 30. November 1899. № 3.

Gesetz, betr. die Dienstverhältnisse der kgl. Württembergischen Oberamtsthierärzte.

Vom 29. März 1898. (Reg.-Bl. S. 21.)

Wilhelm II., von Gottes Gnaden König von Württemberg.

Nach Anhörung Unseres Staatsministeriums und unter Zustimmung Unserer getreuen Stände verordnen und verfügen Wir, wie folgt:

Art. 1. Zur Wahrnehmung der durch die Reichs- und Landesgesetzgebung den beamteten Thierärzten zugewiesenen Obliegenheiten und zur Berathung und Unterstützung der Oberämter auf dem Gebiet des Veterinärwesens sowie in allen die Viehzucht betreffenden Angelegenheiten ist in jedem Oberamtsbezirk ein Oberamtsthierarzt aufzustellen.

Art. 2. Die Oberamtsthierärzte sind auf Lebenszeit angestellte Staatsbeamte im Sinne der Beilage I zu dem Beamtengesetz vom 28. Juni 1876 (vergl. Gesetz vom 14. Juni 1887, betreffend die Beilagen des Beamtengesetzes, Reg.-Blatt Seite 151).

Bei Festsetzung ihres Ruhegehalts ist ausser dem Gehalt, den sie an der Stelle des bisherigen Gehaltsbeitrags aus der Staatskasse erhalten, der von der Amtskörperschaft zu leistende Ergänzungsgehalt (Art. 3) bis zum Betrag von 300 Mk. in Rechnung zu bringen.

Art. 3. Die Amtskörperschaften sind verpflichtet, zu dem aus der Staatskasse fliessenden Gehalt der Oberamtsthierärzte einen Ergänzungsgehalt von wenigstens 400 Mk. jährlich zu leisten.

Vor der Besetzung der Oberamtsthierarztstellen ist dem Amtsversammlungsausschuss Gelegenheit zur Aeusserung zu geben.

Art. 4. Die nähere Bestimmung der den Oberamtsthierärzten gegenüber dem Staat und der Centralkasse der Viehbesitzer für Entschädigung bei Viehseuchen obliegenden Verpflichtungen erfolgt durch das Ministerium des Innern in den Dienstvorschriften oder in besonderen Anordnungen. Die Festsetzung einer Gebühr für einzelne besondere Dienstleistungen bleibt dem Ministerium des Innern vorbehalten.

Zur Ausübung der thierärztlichen Praxis sind die Oberamtsthierärzte insoweit, als ihrem amtlichen Beruf (Art. 4 Abs. 1, Art. 5) ein Abbruch hierdurch nicht geschieht, berechtigt.

Art. 5. Der Amtskörperschaft sowie den Gemeinden ihres Bezirks gegenüber sind die Oberamtsthierärzte verpflichtet:

1) dieselben in Angelegenheiten der Viehzucht, der Gesundheitspflege der Hausthiere, des Abdeckereiwesens, in allgemeinen Fragen der Fleischbeschau sowie hinsichtlich des Betriebs von Schlachthäusern und Schlächtereien, ferner bei Errichtung und Aenderung öffentlicher Schlachthäuser zu berathen;

2) bei gemeinnützigen Veranstaltungen zur Hebung der Viehzucht des Bezirks sowie bei den im Bezirk sonst zur Förderung der Viehzucht bestehenden öffentlichen Einrichtungen mitzuwirken und sie zu überwachen, auch eine Wahl in die Farrenschaubehörde anzunehmen;

3) wenn im Bezirk eine jährlich ein oder mehrere Mal stattfindende Schafschau eingeführt ist, dieselbe vorzunehmen.

Auch wenn die in Ziff. 2 erwähnten Veranstaltungen und Einrichtungen nicht von der Amtskörperschaft oder von Gemeinden des Bezirks, sondern von Vereinen ausgehen, ist der Oberamtsthierarzt, soweit das Oberamt dies anordnet, zur Mitwirkung bei ihnen und zu ihrer Ueberwachung verpflichtet.

Die Einführung weiterer Verpflichtungen der Oberamtsthierärzte gegenüber den Amtskörperschaften und den Gemeinden bleibt den durch das Ministerium des Innern zu erlassenden Dienstvorschriften vorbehalten.

Für die aus dem Vorstehenden sich ergebenden Dienstleistungen haben die Oberamtsthierärzte neben der ihnen zukommenden Reisekostenentschädigung eine Belohnung nur insoweit anzusprechen, als für einzelne besondere Verrichtungen durch das Ministerium des Innern eine Gebühr festgesetzt wird.

Art. 6. Das Gesetz tritt mit dem Tage seiner Verkündigung in Wirksamkeit.

Die Oberamtsthierärzte, welche sich beim Inkrafttreten des Gesetzes im Amt befinden, erlangen mit diesem Zeitpunkt die in Art. 2 bezeichnete dienstrechtliche Stellung. Die mit ihnen geschlossenen Dienstverträge bleiben insoweit in Kraft, als in denselben hinsichtlich der aus Körperschaftskassen fliessenden Belohnung des Oberamtsthierarztes einschliesslich der Reisekostenentschädigung oder hinsichtlich des Umfanges der von dem Oberamtsthierarzt gegenüber der Amtskörperschaft und den Gemeinden zu erfüllenden Verpflichtungen andere Bestimmungen als in Art. 3 und 5 des gegenwärtigen Gesetzes getroffen sind.

Art. 7. Den Oberamtsthierärzten, welche sich beim Inkrafttreten des Gesetzes im Amt befinden, wird die Dienstzeit, welche sie vor diesem Zeitpunkt auf einer Oberamtsthierarztstelle zugebracht haben, in die pensionsberechtigte Dienstzeit insoweit eingerechnet, als sie diese Einreichung binnen drei Monaten nach dem Inkrafttreten des Gesetzes bei dem Oberamt oder der Kreisregierung beantragen.

Für die Dienstjahre, deren Einrechnung beansprucht wird, sind die Jahresbeiträge zur Wittwenkasse für Civilstaatsdiener in der Höhe von 2 pCt. der jeweiligen Staatsbeiträge zu dem Gehalt des die Einrechnung beantragenden Oberamtsthierarztes in zugleich für die Entrichtung des Eintrittsgeldes festzusetzenden angemessenen Fristen nachzuzahlen.

Unsere Ministerien des Innern und der Finanzen sind mit der Vollziehung dieses Gesetzes beauftragt.

Gegeben Stuttgart, den 29. März 1898.

Wilhelm.

Mittnacht. Sarwey. Schott von Schottenstein. Pischek. Breitling. Zeyer.

Württemberg.

Verfügung, betr. den Vollzug des Gesetzes vom 29. März 1898 über die Dienstverhältnisse der Oberamtsthierärzte.

Vom 2. Mai 1898. (Amtsbl. S. 192.)

Zur Vollziehung des Gesetzes vom 29. März d. Js., betr. die Dienstverhältnisse der Oberamtsthierärzte (Reg.-Bl. S. 81), wird Nachstehendes bestimmt:

Zu Art. 1 und 2 des Gesetzes.

§ 1. Die Oberamtsthierärzte sind der allgemeinen Dienstaufsicht der Oberämter und Kreisregierungen unterstellt.

Die technische Ueberwachung der Amtsführung der Ober-

amtsthierärzte liegt dem Medicinalcollegium, thierärztliche Abtheilung, ob (§ 4 Ziff. 14 der Kgl. Verordnung vom 21. October 1880, betreffend Veränderungen in der Organisation der Medicinalbehörden, Reg.-Bl. von 1881 S. 3 und § 2 der Ministerialverfügung vom 21. Juni 1881, betreffend die besonderen Abtheilungen des Medicinalcollegiums, Reg.-Bl. S. 398).

§ 2. Die Oberamtsthierärzte, und zwar sowohl die neu angestellten als die bei Inkrafttreten des Gesetzes bereits im Amt befindlichen, haben einen Diensteid nach Massgabe der Kgl. Verordnung vom 27. October 1878, betreffend die Diensteide (Reg.-Bl. S. 233) abzulegen.

Die Abnahme des Diensteids wird auf Grund des § 6 dieser Verordnung (zu vergl. auch die Ministerialverfügung vom 2. April 1879, Amtsbl. S. 137) den Oberamtsvorständen übertragen.

§ 3. Die Ertheilung von Urlaub an die Oberamtsthierärzte kommt bis zur Dauer von 8 Tagen den Oberamtsvorständen zu.

Im Uebrigen sind die Vorschriften der Kgl. Verordnung vom 18. Juli 1879, betreffend den Urlaub und die Stellvertretung im Fall desselben (Reg.-Bl. S. 143) und der Ministerialverfügung vom 5. April 1880 (Amtsbl. S. 149) massgebend.

Abgesehen von Urlaubsfällen und den Fällen des § 2 Abs. 3 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 (Reichsgesetzblatt von 1894 S. 409), für welche die besonderen Bestimmungen gelten, bleibt die Aufstellung eines Stellvertreters des Oberamtsthierarztes dem Ministerium des Innern vorbehalten. Die Oberämter bezw. Kreisregierungen sind jedoch befugt, die wegen der Versehung des Amtes erforderlichen Anordnungen vorläufig zu treffen.

§ 4. Auf die Zuständigkeit zur Verhängung von Ordnungsstrafen gegen die Oberamtsthierärzte finden bis zu anderweiter Regelung die Vorschriften der Kgl. Verordnung vom 13. Februar 1877, betreffend die Zuständigkeit der Behörden und Beamten zur Verhängung von Ordnungsstrafen gegen die ihnen untergebenen Beamten (Reg.-Bl. S. 14), insbesondere § 4 Ziff. 3 und § 12 Anwendung.

Zu Art. 2 und 3 des Gesetzes.

§ 5. Im Falle der Erledigung der Stelle eines Oberamtsthierarztes wird dieselbe durch das Ministerium des Innern im Staatsanzeiger zur Bewerbung ausgeschrieben werden.

Die Bewerbungen sind innerhalb der anberaumten Frist unter Anschluss einer Nationalliste, der Prüfungs- und sonstigen Zeugnisse bei der zuständigen Kreisregierung einzureichen. Seitens derjenigen Bewerber, welche bereis im Staatsdienst angestellt sind, hat die Einreichung der Bewerbungen durch Vermittlung der vorgesetzten Dienstbehörden zu erfolgen, welche ihrerseits sich über die dienstliche und ausserdienstliche Führung sowie über die Qualification der Bewerber zu äussern haben. Von denjenigen Bewerbern, welche nicht im Staatsdienst stehen, aber innerhalb Württembergs wohnen, sind die Meldungseingaben dem Oberamt des Wohnorts zu übergeben, welches solche mit einer Aeusserung über Führung und Qualification des Bewerber der zuständigen Kreisregierung ungesäumt vorzulegen hat.

Nach Ablauf der Meldefrist hat die Kreisregierung eine Bewerberliste anzufertigen und dieselbe unter Anschluss der Bewerbungen dem Oberamt behufs Einholung einer Aeusserung des Amtsversammlungsausschusses mitzutheilen. Sofort nach Einlauf dieser Aeusserung sind die Besetzungsvorschläge seitens der Kreisregierung zu machen und dem Ministerium des Innern vorzulegen, von welchem alsdann noch eine gutachtliche Aeusserung des Medicinalkollegiums, thierärztliche Abtheilung, eingezogen werden wird.

Für den Fall, dass das Ministerium die von dem Amtsversammlungsausschuss etwa ausgesprochenen Wünsche bei der Besetzung der Stelle nicht berücksichtigen zu können glaubt, wird dasselbe dem Amtsversammlungsausschuss unter Mittheilung der Gründe Kenntniss hiervon und damit Gelegenheit zu einer wiederholten Aeusserung geben.

Zu Art. 4.

§ 6. Hinsichtlich der den Oberamtsthierärzten gegenüber dem Staat und der Centralkasse der Viehbesitzer für Entschädigung bei Viehseuchen obliegenden Verpflichtungen werden bis auf Weiteres

Den Oberamtsthierärzten liegt ob:

1. die Besorgung sämmtlicher durch das Reichs-Viehseuchengesetz vom 23. Juni 1880/1. 1. Mai 1894 (R.-G.-Bl. von 1894 S. 409), das Ausführungsgesetz hierzu vom 20. März 1881 (Reg.-Bl. S. 189), das Gesetz vom 7. Juni 1885, betreffend die Entschädigung für an Milzbrand gefallene Thiere (Reg.-Bl. S. 253), das Gesetz vom 31. Mai 1893, betreffend die Entschädigung für an Maul- und Klauenseuche gefallenes Rindvieh (Reg.-Bl. S. 123) und die zu diesen Gesetzen bereits erlassenen oder noch zu erlassenden Vollzugsbestimmungen dem beamteten Thierarzt zugewiesenen Geschäfte, sowie die technische Berathung der Oberämter in allen sonstigen die Thierseuchenpolizei betreffenden Angelegenheiten;

2. die Vornahme von Thierimpfungen in staatlichem Auftrage;

3. die Berathung und Unterstützung der Oberämter in der Förderung der Viehzucht;

4. die Ueberwachung aller im Oberamtsbezirk bestehenden Verhältnisse, welche geeignet sind, einen allgemeinen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit der Hausthiere oder einzelner Gattungen derselben auszuüben, z. B. der Weiden, Tränken, der Behandlungs- und Fütterungsart, des Hufbeschlags etc., ferner Ueberwachung des Viehverkehrs, insbesondere des Viehtransports auf den Eisenbahnen einschliesslich der Controle der Desinfection der Eisenbahntransportwagen nach Massgabe der jeweils bestehenden Vorschriften und Hinwirkung auf die Beseitigung der bezüglich aller dieser Einrichtungen wahrgenommenen Uebelstände;

5. die technische Beaufsichtigung des Vollzuges der Vorschriften über die Fleischschau;

6. die Beaufsichtigung des Vollzugs der Vorschriften über das Abdeckereiwesen;

7. Kenntnissnahme und Anzeige von Ordnungswidrigkeiten der im Bezirk mit Ausübung der Thierheilkunde beschäftigten Personen;

8. die Verpflichtung, auf Verlangen die im Bezirk befindlichen, dem Staate gehörigen Hausthiere im Erkrankungsfall um das nach der Medicinaltaxe ihnen gebührende Honorar thierärztlich zu behandeln;

9. die Erstattung der vorgeschriebenen Jahresberichte und die Besorgung der Thierseuchenstatistik.

§ 7. Die Oberamtsthierärzte sind verpflichtet, über die anfallenden amtlichen Geschäfte ein Diarium und ein Geschäftstagebuch unter Benutzung der vorgeschriebenen Formulare zu führen, sowie für sichere und geordnete Aufbewahrung der in ihrem Besitze befindlichen Acten zu sorgen.

Der erste Bedarf an Formularen für Diarium und Geschäftstagbuch wird den Oberamtsthierärzten durch die W. Kohlhammer'sche Buchdruckerei in Stuttgart demnächst zugehen. Die Lieferung des künftigen Bedarfs wird von der genannten Buchdruckerei jeweils auf Bestellung erfolgen.

§ 8. Für Reisen, welche zur Besorgung der in § 6 bezeichneten Geschäfte im amtlichen Auftrage vorgenommen werden, haben die Oberamtsthierärzte bis zu anderweitiger Regelung die in der Ministerial-Verfügung vom 16. Januar 1874, betreffend die Reisekostenentschädigung der Oberamtsthierärzte bei amtlichen

Verrichtungen ausserhalb ihrer Wohnorte (Reg.-Bl. S. 83) festgesetzte Entschädigung zu beanspruchen.

Ausserdem darf für Obductionen, welche von den Oberamtsthierärzten in ihrer Eigenschaft als beamtete Thierärzte im Sinne des Reichs-Viehseuchengesetzes vorgenommen werden, gleichviel, ob die Kosten der Staatskasse oder der Centralkasse der Viehbesitzer zur Last fallen, angerechnet werden:

1. bei ausführlichem Obductionsverfahren einschliesslich der Aufzeichnung des Befunds und der Abgabe eines schriftlichen Gutachtens,

a) bei für Menschen ansteckenden Krankheiten (Milzbrand, Rotz, Wuth) . . . . . 6 Mk. — Pfg.

b) in anderen Fällen . . . . 3 „ 50 „

2. bei verkürztem Obductionsverfahren (§ 27 der Anlage B. zu der Instruction des Bundesraths zur Ausführung der §§ 19—29 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 27. Juni 1895, R.-G.-Bl. S. 358) einschliesslich der Aufzeichnung des Befunds und der Abgabe eines schriftlichen Gutachtens:

a) bei Milzbrand, Rotz und Wuth . . 4 Mk.

b) in anderen Fällen . . . . 2 „

Doch darf bei Vornahme mehrerer Obductionen an einem Tag für die zweite und die folgenden

im Falle 1 a nur je . . . . 4 Mk.
im Falle 1 b nur je . . . . 2 „
im Falle 2 a nur je . . . . 2 „
im Falle 2 b nur je . . . . 1 „

und zwar nur bis zum Höchstbetrag von 12 Mk. für sämmtliche an einem Tag vorgenommenen Obductionen berechnet werden.

Im Uebrigen ist eine Anrechnung für die im § 6 bezeichneten Verrichtungen, abgesehen von dem in Ziffer 8 des § 6 bezeichneten Falle, gegenüber der Staatskasse und der Centralkasse der Viehbesitzer nicht zulässig.

Für die ihnen als beamteten Thierärzten obliegende Aufsicht über die Vieh- und Pferdemärkte, sowie über die sonst von Unternehmern zusammengebrachten Viehbestände und über öffentlich aufgestellte männliche Zuchtthiere haben die Oberamtsthierärzte von dem nach Art. 16 des Ausführungsgesetzes zum Reichs-Viehseuchengesetz vom 20. März 1881 zur Kostentragung Verpflichteten bis zur besonderen Regelung der Belohnungsfrage, soweit nicht eine Vereinbarung getroffen ist, nur die in Absatz 1 bezeichnete Reisekostenentschädigung anzusprechen.

Hinsichtlich der Gebühren für Gesundheitszeugnisse, welche von den Oberamtsthierärzten in ihrer Eigenschaft als beamtete Thierärzte ausgestellt werden, ist die Bekanntmachung des Kgl. Medicinalcollegiums vom 31. Juli 1891 (Reg.-Bl. S. 253) mit der Bestimmung massgebend, dass neben den festgesetzten Gebühren noch Reisekosten gemäss der Ministerialverfügung vom 16. Januar 1874 berechnet werden dürfen.

Zu Art. 5.

§ 9. Die Bestimmungen in Art. 5 Abs. 1—3 des Gesetzes begründen nur eine Verpflichtung des Oberamtsthierarztes zu den daselbst erwähnten Leistungen, nicht aber ein Recht desselben darauf, dass die Amtskörperschaft, Gemeinden und Vereine die in Frage kommende Thätigkeit durch ihn ausüben lassen.

Insoweit hiernach der Oberamtsthierarzt in Anspruch genommen wird, hat er, vorbehaltlich der Bestimmung in Art. 6 Abs. 2 des Gesetzes ausser der in der Ministerialverfügung vom 16. Januar 1874 festgesetzten Reisekostenentschädigung eine Belohnung nur in den Fällen zu beanspruchen, in welchen eine solche durch das Ministerium des Innern besonders bestimmt worden ist.

An die Stelle der regulativmässigen Diäten und Reisekosten kann durch Vereinbarung eine Aversalentschädigung treten.

Auf Vereinbarungen wegen der Uebernahme weiterer Functionen durch die Oberamtsthierärzte, ausser den in Art. 5 des Gesetzes bezeichneten, findet die Vorschrift des Art. 8 Abs. 1 des Beamtengesetzes vom 28. Juni 1876 (Reg.-Bl. S. 211) Anwendung.

Zu Art. 6.

§ 10. Für den Fall, dass der zwischen der Amtskörperschaft und dem Oberamtsthierarzt abgeschlossene Dienstvertrag von einem der beiden Theile gekündigt wird, tritt nach Ablauf der Kündigungsfrist an Stelle des vertragsmässigen der den Art. 3 und 5 des Gesetzes entsprechende Zustand.

Zu Art. 7.

§ 11. Die bereits angestellten Oberamtsthierärzte werden aufgefordert, für den Fall, dass sie ihre vor Inkrafttreten des Gesetzes auf einer Oberamtsthierarztstelle zugebrachte Dienstzeit in die pensionsberechtigte Dienstzeit eingerechnet wünschen, diese Einrechnung bei Ausschlussvermeidung spätestens bis zum 6. Juli 1898 bei dem Oberamt oder der Kreisregierung zu beantragen.

In dem Antrag ist anzugeben, für welchen Zeitpunkt und in welcher Höhe der Antragsteller einen Staatsbeitrag zu seinem Gehalt bezogen hat.

Soll ausser der im Dienst als Oberamtsthierarzt zugebrachten Zeit eine anderweite im Staats- oder Militärdienst zugebrachte Dienstzeit gemäss Art. 39—44 des Beamtengesetzes vom 28. Juni 1876 in die pensionsberechtigte Dienstzeit eingerechnet werden, so ist ein diesbezügliches Gesuch unter Beifügung der Nachweise zu stellen.

Die Kreisregierungen haben die einkommenden Anträge bezw. Gesuche nebst Belegen mit einer Berechnung der einzurechnenden Dienstzeit dem Ministerium des Innern vorzulegen.

§ 12. Die Ministerialerlasse vom 22. Juli 1885 (Amtsblatt S. 202)*) vom 19. Januar 1888 (Amtsblatt S. 18) und vom 4. März 1889 (Amtsblatt S. 85) treten ausser Geltung.

Stuttgart, den 2. Mai 1898.

Kgl. Ministerium des Innern.

Pischek.

Württemberg. Bekanntmachung des K. Ministeriums des Innern, betr. die Staatsprüfung in der Thierheilkunde.

Vom 28. October 1897. (Amtsbl. S. 376.)

Nach § 1 Abs. 3 lit. c. der Verfügung des Ministeriums des Innern, betreffend die Staatsprüfung in der Thierheilkunde, vom 11. Januar 1890 (Reg.-Bl. S. 44), ist den Gesuchen um Zulassung zu dieser Prüfung der Nachweis einer mindestens zweimonatlichen Thätigkeit in einem grösseren, unter geordneter veterinärpolizeilicher Controle stehenden öffentlichen Schlachthaus und in der Untersuchungsstation einer grösseren Stadt für von auswärts eingebrachtes Fleisch beizuschliesen.

Dieser Zulassungsbedingung ist bisher nicht immer in der wünschenswerthen und dem Zweck der Vorschrift entsprechenden Weise genügt worden. So ist es mehrfach vorgekommen, dass sich Kandidaten nicht ununterbrochen, sondern abschnittweise der Schlachthausthätigkeit gewidmet oder die Fleischbeschau während der Ausübung des Berufs als praktischer Thierarzt nur nebenher betrieben haben; auch fand die vorgeschriebene Thätigkeit vielfach in Schlachthäusern statt, welche ein hinreichendes Material zur entsprechenden Ausbildung in der Fleischbeschau nicht zu liefern vermögen.

Mit Rücksicht hierauf und in Anbetracht der besonderen Bedeutung einer gründlichen Ausbildung der späteren Oberamtsthierärzte auf dem Gebiete der Fleischbeschau wird hiermit bekannt gegeben, dass der in § 1 Abs. 3 lit. c. der Ministerialverfügung vom 11. Januar 1890 erforderte Nachweis in Zukunft, d. h. gegenüber allen denjenigen Kandidaten, welche die Thätigim Schlachthaus beziehungsweise in der Untersuchungsstation nicht bereits vor der Veröffentlichung der gegenwärtigen Bekanntmachung zurückgelegt haben, nur dann als erbracht angesehen werden wird, wenn der Kandidat in einem den vorgeschriebenen Anforderungen entsprechenden Schlachthaus einer Stadt von min-

*) Veröff. 1886, S. 81.

destens 30000 Einwohnern beziehungsweise in einer Untersuchungsstation einer solchen Stadt thätig gewesen und wenn diese Thätigkeit eine während mindestens zweier Monate ununterbrochene gewesen ist, auch den Kandidaten während dieser Zeit ausschliesslich beschäftigt hat. Als ein unter geordneter veterinärpolizeilicher Controle stehendes Schlachthaus im Sinne des § 1 Abs. 3 lit. c. der gedachten Verfügung wird nur ein solches Schlachthaus betrachtet werden, in welchem die Untersuchung jedes Schlachtthieres vor und nach dem Schlachten durch einen hierfür aufgestellten approbirten Thierarzt erfolgt.

K. Ministerium des Innern.
Pischek.

Bayern: Bekanntmachung betr. Centrifugenschlamm.

Durch Bekanntmachung des Ministerium des Innern vom 1. August 1899 wird bestimmt, dass Centrifugenschlamm aus Milchschleudern aller Art (Centrifugen, Separatoren) nicht an Vieh verfüttert werden darf, sondern durch Verbrennen zu vernichten ist; dass ferner durch das zum Reinigen der Milchschleudern benutzte Spülwasser nicht Brunnen und Tränken verunreinigt werden dürfen und für dementsprechende unschädliche Ableitung desselben zu sorgen ist.

Viehausfuhrverbot gegen die Schweiz.

Württemberg hat unterm 6. November das Verbot der Einfuhr und Durchfuhr von Klauenvieh aus der Schweiz vom 13. September 1898 auch auf das bisher beschränkt zugelassene Zuchtvieh ausgedehnt. Ebenso lässt Elsass-Lothringen nach Verordnung vom 5. November ausnahmsweise Einfuhr von Zuchtvieh nicht mehr zu.

Königreich Preussen.

Erlass des Ministeriums für Landwirthschaft vom 30. Januar 1899 betr. Tuberculin-Probe-Bescheinigungen.

In landwirthschaftlichen Kreisen wird der Werth der Tuberculinimpfprobe zur Feststellung der Tuberculose bei Rindern immer mehr anerkannt und der Ankauf besonders von Zuchtthieren von dem Ausweis abhängig gemacht, dass sie einer Tuberculinimpfung unterworfen sind und hierbei sogen. negative Reaction gezeigt, d. h. sich als tuberculosefrei erwiesen haben.

Die hierüber von den Thierärzten ausgestellten Bescheinigungen ermangeln vielfach eines genauen Signalements der geimpften Thiere, sodass deren Identificirung späterhin erschwert wird und selbst ein Missbrauch der Atteste nicht ausgeschlossen ist.

Auf Anregung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft sind zur Abstellung dieses Uebelstandes von sachverständiger Seite Formulare zu den Bescheinigungen entworfen worden, deren Vordruck einen Anhalt für die Ausstellung eines vollständigen Attestes giebt. Die Formulare können von der Geschäftsstelle dieser Gesellschaft bezogen werden.

Bei der Wichtigkeit der Sache nehme ich Veranlassung, Euer Hochgeboren/Hochwohlgeboren hierbei .... Exemplare der Bescheinigungen zur Vertheilung an alle Thierärzte des Bezirks mit dem Ersuchen zu übersenden, den Gebrauch dieser Formulare für den amtlichen Verkehr vorzuschreiben, für die private Praxis jedoch zu empfehlen. Die landwirthschaftlichen Kreise sind von diesem Erlass in geeigneter Weise in Kenntniss zu setzen.

An sämmtliche Herren Regierungs-Präsidenten und den Herrn Polizei-Präsidenten zu Berlin.

Abschrift vorstehenden Erlasses theile ich der .... zur Kenntnissnahme mit.

I. V.: gez. Sterneberg.

An sämmtliche Landwirthschaftskammern, bezw. Centralvereine zu Hannover, Münster i. W., Bonn und Sigmaringen.

Tuberculinprobe.
Erklärung des Besitzers des Thieres, welcher die Impfung veranlasst hat.

1. Genaue Bezeichnung des geimpften Thieres: a) Geschlecht .... b) Rasse .... c) Farbe .... d) Abzeichen .... e) Besondere Merkmale (Hornstellung, Hornbrand, besondere Erkennungszeichen) .... f) Herden- und Zuchtbuchnummer .... g) Alter des Thieres (Tag der Geburt) .... h) Abstammung (Eltern, Grosseltern) ....
2. Genaue Adresse: a) des Verkäufers, welcher die Impfung veranlasste .... b) des Zwischenhändlers, welcher das Thier abnimmt ... c) des Käufers, für welchen das Thier bestimmt ist ...
3. Wie lange sind Sie im Besitz des Thieres? ....
4. Ist das Thier schon früher mit Tuberculin geimpft? .... wann? .... mit welchem Erfolge? .... Ort: .... Datum: ....

Unterschrift des Besitzers: ....

Erklärung des Thierarztes, welcher die Impfung vorgenommen hat.

1. Sind bei dem Impfthier anlässig der vorschriftsmässigen klinischen Untersuchung schwindsuchtsverdächtige Erscheinungen wahrgenommen worden und welche? ....
2. Wann wurde das Thier geimpft (Tag und Stunde)? ....
3. Wann wurde die Temperatur gemessen? *) ....
   1. Messung 6 Stunden vor der Impfung (Tag und Stunde): ...
   2. Messung 1 Stunde vor der Impfung (Tag und Stunde): ...
   3. Messung 9 Stunden nach der Impfung (Tag und Stunde): ...
   4. Messung 12 Stunden nach der Impfung (Tag und Stunde): ...
   5. Messung 15 Stunden nach der Impfung (Tag und Stunde): ...
   6. Messung 18 Stunden nach der Impfung (Tag und Stunde): ...
4. Wieviel Tuberculin wurde eingespritzt? ....
5. Woher wurde das Tuberculin bezogen? ....
6. Gutachten über das Ergebniss der Tuberculin-Impfung ....

Ort: .... Datum: .... Unterschrift und Siegel des Thierarztes: ....

Desgl. Rundschreiben betr. die Gebühren für Untersuchungen an der Landesgrenze.

Nach den Erlassen vom 27. März 1893 F. M. III. 3825/I. 4191/I., M. f. L. I. 6339 II. Ang. und vom 15. August 1894 F. M. III. 11127/I. 12985, M. f. L. I. 17906 sind für die thierärztliche Untersuchung der aus dem Auslande zur Einfuhr gelangenden Viehsendungen zur Deckung der dadurch der Staatskasse erwachsenden Ausgaben Vergütungen nach bestimmten Sätzen von denjenigen, die das Vieh zur Einfuhr oder Durchfuhr von dem Auslande einbringen, an die Zollstellen zu entrichten. Soweit es mit Rücksicht auf das zur Verfügung stehende thierärztliche Personal erforderlich ist, sind auf Grund derselben Erlasse für die einzelnen Einbruch- bezw. Zollstellen bestimmte Untersuchungstage festgesetzt und veröffentlicht, daneben aber ausnahmsweise auch an anderen als den regelmässigen Untersuchungstagen oder an anderen als den gewöhnlichen Einbruchsstellen Untersuchungen gestattet worden. In diesen Ausnahmefällen ist hinsichtlich der Deckung der Reisekosten und Tagegelder der beamteten Thierärzte bisher nicht gleichmässig verfahren. In einigen Regierungsbezirken sind auch bei solchen Untersuchungen lediglich die in den Erlassen festgesetzten Gebühren erhoben, in einem Regierungsbezirke allerdings mit der Massgabe, dass stets mindestens die Gebühren in der einer vollen Wagenladung entsprechenden Höhe eingezogen wurden.

In Uebereinstimmung mit den in der überwiegenden Zahl der Grenzregierungsbezirke bereits beobachteten Grundsätzen ist künftig die Erlaubniss zur Einbringung von Vieh aus dem Auslande an anderen als den regelmässigen Untersuchungstagen und über andere als die gewöhnlichen Einbruchsstellen nur unter der Bedingung zu ertheilen, dass neben den vorgeschriebenen Untersuchungsgebühren, die in der der Zahl der untersuchten Thiere entsprechenden Höhe zu erheben sind, auch die etwaigen Reisekosten und Tagegelder der beamteten Thierärzte von den einführenden Personen getragen werden.

Die Zahlung dieser Reisekosten und Tagegelder hat ohne Vermittelung der Zollstellen unmittelbar an die beamteten Thierärzte zu erfolgen.

I. V.: Sterneberg.

Lungenseuche-Tilgung.

Rundschreiben des Regierungspräsidenten von Magdeburg vom 5. October 1899.

Als wirksames Mittel bei der Bekämpfung der Lungenseuche ist die möglichst schleunige Abschlachtung der verseuchten Viehbestände anzusehen.

Ich ordne daher hierdurch an, dass die Herren Kreisthierärzte bis auf Weiteres in den Fällen von Fesstellung der Seuche, wo die Differenz zwischen Nutz- und Schlachtwerth des verseuchten Viehbestandes den Betrag von 6000 M. nicht übersteigt sogleich behufs Verkaufs der betreffenden Rinder mit geeigneten Händlern oder Fleischern Verhandlungen anknüpfen, sodass der

*) Wenn der Impfende die Temperaturmessungen nicht selbst vorgenommen hat, so ist dies bei Frage 3 ausdrücklich zu bemerken.

Verkauf sofort erfolgen kann, wenn ein angemessener Verkaufserlös erzielt und von mir die Genehmigung zur Abschlachtung ertheilt ist. In den Seitens der Herren Kreisthierärzte zu erstattenden Anzeigen über ausgeführte Dienstverrichtungen ist in den vorgedachten Fällen anzugeben, dass die Verkaufsverhandlungen angeknüpft sind bezw. sofort werden eingeleitet werden.

Bezüglich der Ausführung der Abschlachtung bestimme ich Folgendes:

Die Tödtung der ansteckungsverdächtigen Thiere hat entweder unter veterinärpolizeilicher Controle auf den Seuchengehöften oder in einem öffentlichen Schlachthause, vorzugsweise Magdeburg oder Berlin, zu erfolgen.

Falls die Abschlachtung in einem öffentlichen Schlachthause erfolgt, ist das betreffende Veterinär-Polizeibureau unter Beifügung zweier gehörig rubrizirter Viehverzeichnisse so zeitig zu benachrichtigen, dass es für ordnungsmässige Isolirung und Obduction der Thiere Sorge tragen kann.

Dem Transporte der Thiere zu Fuss bis zur nächsten Bahnstation stehen Bedenken nicht entgegen, sofern durch unmittelbare polizeiliche Begleitung dafür Sorge getragen wird, dass unterwegs eine Berührung der ansteckungsverdächtigen Thiere mit anderem Rindvieh strengstens vermieden wird.

Der betreffende Stationsvorstand ist eventuell rechtzeitig mit Nachricht zu versehen.

Auch ist es zulässig, die Thiere aus benachbarten Ortschaften direct zu Wagen unter polizeilicher Begleitung dem Seuchenhof des hiesigen Viehhofes zuzuführen.

Der zu dem abzuschliessenden Verkaufsvertrage erforderliche Stempelbetrag ist von dem Käufer bei Abschluss des Vertrages einzufordern, vom Amtsvorsteher etc. zu asserviren und zu dem Vertrage zu cassiren, sobald dieser von mir und dem Herrn Landeshauptmann genehmigt ist.

Reg.-Bez. Gumbinnen: Landespolizeiliche Anordnung vom 12. Novbr. cr., betr. Massnahmen für die Dauer des Herrschens der Maul- und Klauenseuche im Bezirk.

§. 1. Die Abhaltung von Viehmärkten mit Ausnahme der Pferdemärkte, sowie das Auftreiben von Vieh mit Ausnahme von Pferden auf Wochen- und sonstige Märkte wird bis auf Weiteres untersagt.

Unter dieses Verbot fallen auch viehmarktähnliche Veranstaltungen, Viehauktionen und Thierschauen.

§ 2. Alle zur Verladung auf den Eisenbahnstationen des Regierungsbezirks bestimmten Schweine, Ziegen und Schafe sind vor ihrer Verladung durch den zuständigen beamteten Thierarzt zu untersuchen.

Hinsichtlich der Verladung von Rindvieh in die Eisenbahn verbleibt es bei den bestehenden Bestimmungen.

Viehtransporte, in denen nur ein Thier als an der Maul- und Klauenseuche erkrankt oder dieser Seuche verdächtig befunden wird, sind von der Verladung auszuschliessen.

§ 3. Das Treiben von Wiederkäuern und Schweinen durch das Gebiet des Regierungsbezirks oder in demselben zu Handelszwecken ist verboten. Die Ausführung von Thieren der genannten Gattungen aus dem Regierungsbezirk darf nur nur mit landräthlicher Erlaubniss erfolgen.

§ 4. Das Betreten von Stallungen, in denen, oder Weiden, auf denen an Maul- und Klauenseuche erkranktes oder dieser Seuche verdächtiges Vieh sich befindet, ist ausser dem Besitzer, dem zur Wartung bestimmten Personal und Thierärzten andern Personen nur nach zuvoriger Erlaubniss der Ortspolizeibehörde gestattet.

§ 5. Personen, die sich bei den kranken Thieren oder in verseuchten Stallungen befunden haben, dürfen das Gehöft nur nach Abwaschung des Schuhwerks und Reinigung oder Wechsel der Kleidungsstücke verlassen und seuchenfreie Stallungen in anderen Gehöften während einer dreitägigen Frist überhaupt nicht betreten, ausser wenn sie sich zuvor einer gründlichen Desinfection unterworfen und ausserdem Schuhwerk und Kleider gewechselt haben.

§ 6. Das Weggeben ungekochter Milch aus den Sammelmolkereien ist verboten.

Der Abkochung gleich zu achten ist jedes andere Verfahren, bei welchem die Milch auf eine Temperatur von 100 Grad Celsius gebracht oder wenigstens eine Viertelstunde lang einer Temperatur von mindestens 90 Grad Celsius ausgesetzt wird.

Unter die Bestimmung des Absatzes 1 fallen auch Magermilch, Käse, Buttermilch und die Molke.

§ 7. Soweit das Weggeben ungekochter Milch aus Sammelmolkereien zum Genuss für Menschen üblich ist, können einzelne Molkereien von der Beachtung des Verbots in § 6 Absatz 1 von den Landräthen unter der Bedingung wiederruflich entbunden werden, dass die Abgabe der ungekochten Milch sich auf die Verwerthung zum Genusse für Menschen beschränkt und ausserdem über diese Abgabe eine Nachweisung geführt wird, aus welcher der Name der Empfänger der Milch und die täglich an jeden derselben abgegebene Menge hervorgeht.

Diese Nachweisung ist auf Verlangen der Ortspolizeibehörde jederzeit vorzulegen und von dieser in Zwischenräumen von höchstens einer Woche zu controliren.

§ 8. Die ungekochte Milch darf von den Empfängern nur zum Genusse für Menschen verwendet werden.

§ 9. Bricht unter den Viehbeständen, von welchen Milch zu einer Sammelmolkerei geliefert wird, die Maul- und Klauenseuche aus, so dürfen die in § 7 vorgesehenen Ausnahmegenehmigungen von dem Verbot des § 6 nicht ertheilt werden.

§ 10. Die Vorhöfe der Sammelmolkereien, auf denen die Milch anfahrenden Wagen halten, desgleichen die Rampen, auf welche die Milchkannen abgesetzt werden, sind täglich durch Abspülen mit Wasser gründlich zu reinigen.

Die Milchkannen sind mit heisser dreiproc. Sodalauge in der Molkerei zu reinigen.

§ 11. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen werden, sofern nach dem Reichs-Strafgesetzbuch nicht eine höhere Strafe verwirkt ist, nach §§ 66 und 67 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 bestraft.

§ 12. Diese Anordnung tritt mit dem Zeitpunkte ihrer Verkündigung in Kraft.

Mit diesem Zeitpunkte werden die landespolizeilichen Anordnungen vom 31. October, 6. und 9. November d. J. (Amtsbl. S. 378 Extrabeilage und zweite Extrabeilage zu Stück 45) aufgehoben.

Behandlung der aus dem Regierungsbezirk Posen in die Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz eingeführten Schweine.

Unter dem 9. November 1899 hat der Regierungspräsident von Breslau die nachstehende Anordnung erlassen. Eine dem Sinne nach gleichlautende Anordnung (excl. § 8) ist für den R.-B. Liegnitz ergangen:

§ 1. Vorbehaltlich der im § 8 bezeichneten Ausnahmen unterliegen die aus der Provinz Posen in den Regierungsbezirk Breslau eingeführten Schweine, soweit sie nicht bei der vorgeschriebenen Untersuchung durch den beamteten Thierarzt nach Ueberschreitung der Bezirksgrenze wegen einer Seuche oder wegen Seuchenverdachts beanstandet werden, einer achttägigen polizeilichen Beobachtung.

§ 2. Die der polizeilichen Beobachtung unterliegenden Schweine sind, nachdem sie von dem beamteten Thierarzt nach der Untersuchung (§ 1) an der inneren Fläche des linken Ohres mit einem Stempel versehen sind, an einen vorher von dem Besitzer anzugebenden Ort des Regierungsbezirks (erster Aufstellungs- oder Bestimmungsort) zu leiten.

Der Besitzer oder Transportführer hat das Eintreffen des Schweinetransports mindestens 24 Stunden vorher der Ortspolizeibehörde des ersten Aufstellungsorts anzuzeigen. Nach der Ankunft hat er sich unter Vorlegung des Controlbuchs unverzüglich bei der Ortspolizeibehörde zu melden.

§ 3. Zum Zwecke der Beobachtung sind die Schweine in Räumlichkeiten einzustellen, welche den Vorschriften der Polizei-Verordnung betreffend die Stallungen von Handelsvieh vom 25. Juli 1896 (R.-A.-Bl. S. 301/302) entsprechen.

Die einzelnen Transporte sind räumlich von einander getrennt zu halten.

Nach jeder Benutzung sind die Stallungen bezw. Buchten spätestens 24 Stunden vorschriftsmässig zu reinigen und zu desinficiren.

§ 4. Während der Beobachtungszeit (§ 1) dürfen die zu dem Transport gehörigen Schweine diese Ställe nicht verlassen, mit anderen Klauenthieren in keinerlei Berührung kommen und weder verkauft noch vertauscht werden. Fremden Personen ist während der Beobachtungszeit der Zutritt zu den Thieren nicht gestattet.

Verantwortlich hierfür sind die Besitzer oder Transportführer der Schweine und die Besitzer der Stallungen.

§ 5. Nach Ablauf der Beobachtungszeit (§ 1) sind die Schweine von Neuem durch den beamteten Thierarzt zu untersuchen, der sie

bei Feststellung der Unverdächtigkeit des Transports an der inneren Fläche des rechten Ohres mit einem Stempel versieht.

§ 6. Ueber den Ausfall der Untersuchung erstattet der beamtete Thierarzt unverzüglich einen kurzen Befundbericht an die Ortspolizeibehörde und trägt eine Bescheinigung in das Controlbuch ein.

Die gestempelten Thiere (§§ 2, 5) dürfen alsdann aus der Beobachtung entlassen und verkauft werden.

§ 7. Die Kosten der Beobachtung sowie der thierärztlichen Untersuchung der von Händlern oder in deren Auftrag eingeführten Schweinetransporte fallen dem Transportunternehmer zur Last.

§ 8. Vorstehende Bestimmungen finden keine Anwendungen

1) auf Schweine, welche zur unmittelbaren Schlachtung auf Wagen oder auf der Eisenbahn in den Bezirk eingeführt und unter polizeilicher Controle in ein öffentliches Schlachthaus geleitet werden,

2) auf Zuchtschweine, welche in Käfigen auf der Eisenbahn, und

3) auf Schweine, welche von einzelnen Privatpersonen (im Gegensatz zu Händlern) zum eigenen Bedarf in den Bezirk eingeführt werden.

§ 9. Zuwiderhandlungen gegen vorstehende Bestimmungen unterliegen, sofern nicht nach den bestehenden Gesetzen, insbesondere nach § 328 des Reichs-Strafgesetzbuchs eine höhere Strafe verwirkt ist, den Strafvorschriften in § 64 Ziffer 4 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894.

§ 10. Vorstehende Anordnung gilt zunächst für den Zeitraum vom 20. d. M. bis zum 1. April 1900.

Reg.-Bez. Liegnitz: Verbot des Hausirhandels mit Schweinen.

§ 1. Der Handel mit Schweinen im Umherziehen in den Kreisen Grünberg, Sagan, Sprottau, Freystadt, Glogau, Lüben, Liegnitz-Land, Jauer, Bolkenhayn, Landeshut, Schönau, Goldberg-Haynau, Bunzlau, Löwenberg, Hirschberg, Lauban, Görlitz-Land und Rothenburg O.-L. wird bis zum 1. April 1900 verboten.

§ 2. Der Handel mit Schweinen von festen Verkaufsstätten ist in diesen Kreisen nach Massgabe der landespolizeilichen Anordnung vom 18. Oktober 1898 (Amtsblatt No. 43 Seite 286) gestattet.

Reg.-Bez. Danzig: Verfügung betr. die zu Viehtransporten benutzten Dampfschiffe. Vom 28. October cr.

Zur Verhütung der Weiterverbreitung der Maul- und Klauenseuche durch die zum Transport von Vieh benutzten Dampfschiffe ordne ich hiermit in Gemässheit der §§ 18 und 27 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 bezw. § 1 der hierzu erlassenen Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 mit Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten bis auf weiteres Nachstehendes an:

§ 1. Die Besitzer von Dampfschiffen, auf welchen Wiederkäuer und Schweine befördert werden, sind verpflichtet, dieselben nach jedesmaliger Entladung einem Reinigungsverfahren (Desinfection) nach Massgabe der nachstehenden Vorschriften zu unterwerfen.

In gleicher Weise sind die bei Beförderung der Thiere zum Füttern, Tränken, Befestigen oder zu sonstigen Zwecken benutzten Geräthschaften, sowie die zum Ein- und Ausladen benutzten beweglichen Rampen und Bretter zu desinficiren.

§ 2. Die Desinfection der Dampfschiffe etc. hat alsbald nach der Entladung der beförderten Thiere stattzufinden. Vor vollendeter Desinfection dürfen dieselben nicht wieder zum Transport von Vieh benutzt werden.

§ 3. Der Desinfection der Dampfschiffe muss stets die unschädliche Beseitigung der Streumaterialien, des Düngers, der Reste von Anbindesträngen u. s. w., sowie eine gründliche Reinigung derjenigen Theile des Schiffes, welche mit dem transportirten Vieh in unmittelbare Berührung gekommen sind, durch heisses Wasser vorangehen. Wo letzteres nicht in genügender Menge zu beschaffen ist, darf auch unter Druck ausströmendes kaltes Wasser verwendet werden; jedoch muss vorher zum Zwecke der Aufweichung der anhaftenden Unreinlichkeiten eine Abspülung mittelst heissen Wassers erfolgen. Die Reinigung ist nur dann als ausreichend anzusehen, wenn durch sie alle von dem Viehtransport herrührenden Verunreinigungen vollständig beseitigt sind.

Die Desinfection selbst muss bewirkt werden:

a) unter gewöhnlichen Verhältnissen durch Waschen der mit dem Vieh in Berührung gekommenen Theile mit einer auf mindestens 50° C. erhitzten, wenigstens 2 proc. Sodalauge;

b) in Fällen einer wirklichen Infection mit Maul- und Klauenseuche oder des dringenden Verdachts einer solchen durch sorgfältiges Bepinseln aller mit dem Vieh in Berührung gekommenen Theile mit 5 proc. Carbolsäurelösung. Letztere ist durch Mischen von 1 Theil gereinigter Carbolsäure mit 18 Theilen Wasser unter häufigem Umrühren herzustellen.

§ 4. In gleicher Weise wie die zum Transport benutzten Dampfschiffe sind auch die zum Füttern, Tränken, Befestigen der Thiere benutzten Geräthschaften, sowie die zum Ein- und Ausladen benutzten beweglichen Rampen und Bretter zu desinficiren.

§ 5. Die Ortspolizeibehörde sowie der beamtete Thierarzt sind befugt, jederzeit von der Ausführung der Desinfection Kenntniss zu nehmen.

§ 6. Für die ordnungsmässige Ausführung der Desinfection sind die Schiffer (Capitäne) und die Eigenthümer der Dampfschiffe verantwortlich. Befinden sich die Schiffe im Eigenthum einer Gesellschaft, so fällt die Verantwortung auf die Vorsteher und Mitglieder des Vorstands derselben.

Zuwiderhandlungen werden gemäss §§ 66[4], 67 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 bezw. § 328 des Reichs-Strafgesetzbuchs bestraft werden.

Reg.-Bez. Marienwerder. Verordnungen, Viehcadaver betreffend.

1. Abholung gefallener Schweine. Vom 30. April 1899.

In Gemässheit der §§ 18 ff. des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894 ordne ich für den Umfang des diesseitigen Regierungsbezirks Folgendes an:

§ 1. Soweit Abdeckereiberechtigungen bestehen, hat der Besitzer des Viehes oder sein Vertreter die betreffende Abdeckerei unverzüglich zur Abholung der an der Schweinepest, Schweineseuche und dem Rothlaufe verendeten Schweine, sowie derjenigen Schweine, welche unter seuchenverdächtigen Erscheinungen verendet sind, aufzufordern.

§ 2. Auch dort, wo Berechtigungen nicht bestehen, ist den Abdeckern die Abholung anheimzustellen, sofern die örtlichen Verhältnisse, insbesondere die Entfernung von der Abdeckerei, dies angezeigt erscheinen lassen.

§ 3. Die Abdeckereibesitzer bezw. deren Vertreter und Angestellte sind verpflichtet, zur Abholung der Cadaver nur undurchlässige, verschlossene, mit Zink- oder Eisenblech ausgeschlagene Kastenwagen zu benutzen.

§ 4. Die Wagen sind nach der jedesmaligen Benutzung zu reinigen und zu desinficiren.

§ 5. Wird ein Cadaver 24 Stunden nach der Ansage von der Abdeckerei aus dem Seuchengehöfte nicht abgeholt, so ist dasselbe anderweit unschädlich zu beseitigen.

§ 6. Die Cadaver sind in den Abdeckereien nur derartig zu verwenden, dass sie zerlegt und 12 Stunden lang in verdünnter Schwefelsäure bis zum Zerfallen der Weichtheile gekocht werden.

2. Wegschaffung von Viehcadavern überhaupt. Vom 13. Juni 1899.

Auf Grund des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Ges.-S. S. 230), sowie der §§ 6, 12, 15 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Ges.-S. S. 265) verordne ich unter Zustimmung des Bezirks-Ausschusses für den Umfang des Regierungsbezirkes Marienwerder, was folgt:

§ 1. Die Wegschaffung von Viehcadavern nach den Abdeckereien darf nur auf Wagen erfolgen, deren Inneres durch Verzinnung oder Metallbeschlag völlig undurchlässig hergestellt, auch nach oben geschlossen ist.

§ 2. Die Abholung der Cadaver hat spätestens innerhalb 24 Stunden nach der Ansage auf der Abdeckerei zu erfolgen.

§ 3. Bis zur Abholung hat der Eigenthümer die Cadaver abgesondert in einem umschlossenen Raume oder bedeckt so aufzubewahren, dass Fliegen oder sonstiges Ungeziefer mit ihnen nicht in Berührung kommen können.

§ 4. Der Transport muss von dem Abdecker selbst oder einem von der Polizeibehörde des Abdeckerei-Orts als zuverlässig anerkannten erwachsenen Gehilfen ausgeführt werden.

§ 5. Die Abgabe von flüssigen oder festen Bestandtheilen der Cadaver an Dritte während des Transportes von der Abholungsstelle nach der Abdeckerei ist untersagt.

§ 6. Die dem Transport der Cadaver dienenden Wagen müssen den Polizeibehörden jederzeit behufs Revision zur Verfügung gestellt werden.

§ 7. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen werden mit Geldstrafe bis zu 60 M. bestraft, soweit nicht durch das Publikandum vom 29. April 1772 (N. Ediktensammlung S. 1476) eine anderweite Strafe vorgesehen ist.

Reg.-Bez. Magdeburg. Behandlung der Häute von Thieren, die mit Maul- und Klauenseuche behaftet waren.

Rundschreiben vom Juni 1899.

Im § 62 der Instruction vom 27. Juni 1895 wird angeordnet, dass Häute von (an Maul- und Klauenseuche) gefallenen oder (deshalb) getödteten kranken Thieren nur in vollkommen trockenem Zustande aus dem Seuchengehöfte ausgeführt werden dürfen, sofern nicht die directe Ablieferung derselben an die Gerberei erfolgt.

Hieraus haben die Ortspolizeibehörden mehrfach gefolgert, dass Cadaver derartiger Thiere in den Seuchengehöften abgehäutet werden müssen, dass die Häute in den Gehöften zu trocknen bezw. von hier an eine Gerberei abzuliefern sind, während die Reste den Abdeckereien zugeführt werden können.

Wenngleich eine derartige Auslegung dem buchstäblichen Wortlaut des allegirten Paragraphen entspricht, wird sich auch nichts dagegen einwenden lassen, dass die Cadaver mit der Haut unter polizeilicher Aufsicht der Abdeckerei zugeführt, dort abgehäutet werden und der Abdecker verpflichtet wird, derartige Häute unter polizeilicher Begleitung direct einer Gerberei zuzuführen.

Hierbei bemerke ich zugleich, dass es sich auch empfiehlt, die Cadaver milzbrandkranker oder verdächtiger Thiere, welche niemals abgehäutet werden dürfen, möglichst bald aus den Seuchengehöften zu entfernen, indem für Abholung durch den Abdecker oder Verbringung nach den Plätzen gesorgt wird, wo das Vergraben stattfinden soll.

Die an den Cadavern auszuführenden Obductionen sind stets am Orte der Beseitigung, also auf den Abdeckereien oder Verscharrungsplätzen, auszuführen.

Uebrigens sind Milzbrandcadaver, wo dies irgend ausführbar ist, nicht durch Vergraben, sondern durch Zerkochen bis zum Zerfall der Weichtheile, zu vernichten.

Reg.-Bez. Posen. Verfügung betr. Milzbrandcadaver.

Mit Bezug auf die Rundverfügung vom 21. August d. J., No. 2342/99 I. D. b., mache ich noch auf den Erlass des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten vom 15. October 1888, I. 10863, aufmerksam, nach welchem die Veterinärbeamten zur Beurtheilung darüber heranzuziehen sind, ob die Verscharrungsplätze für Milzbrandcadaver den veterinärpolizeilichen Anforderungen entsprechen.

Ferner ersuche ich bei dieser Gelegenheit, Anordnungen dahin zu treffen, dass namentlich das bei dem Transport bezw. bei der Zerlegung von Milzbrandcadavern abfliessende Blut sorgfältig gesammelt und entweder verbrannt oder in die tiefen Schichten der zum Vergraben der Cadaver bestimmten Gruben gebracht wird. Denn dadurch, dass die im Blute der fraglichen Cadaver enthaltenen Milzbrandbacillen, namentlich in den Sommermonaten, Sporen zu entwickeln vermögen und letztere, von Thieren aufgenommen, den Milzbrand erzeugen, kann das Blut der fraglichen Cadaver, falls es nicht unschädlich beseitigt wird, zur Entstehung neuer Seuchenherde die Veranlassung geben. Die Bekämpfung des Milzbrandes beruht überhaupt zum wesentlichsten Theil auf einer gründlichen und vollständigen Desinfection namentlich derjenigen Stellen, an welchen Milzbrandcadaver gelegen haben. Erfahrungsgemäss pflegt aber die Desinfection von den Viehbesitzern in sehr vielen Fällen nur dann gründlich ausgeführt zu werden, wenn ihnen bekannt ist, dass die Desinfectionsarbeiten von dem Veterinärbeamten geprüft und abgenommen werden. Sie wollen daher die Ortspolizeibehörden anweisen, dass sie künftighin den Herrn Kreisthierarzt nicht allein zur Anordnung der Desinfection in Gemässheit des § 14, Abs. 2 der Bundesraths-Instruction zum Reichsviehseuchengesetz vom 27. Juni 1895, sondern auch zur Prüfung und Abnahme der Desinfectionsarbeiten in jedem einzelnen Falle zuziehen.

Ueber die jedesmalige Ausführung der Desinfection hat sodann der genannte Beamte der Ortspolizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

Berlin: Polizeiverordnung vom 19. Juli 1899 betr. das Schlachten von Pferden, Eseln, Maulthieren und Mauleseln.

Die Einfuhr von Pferde-, Esel- etc. Fleisch und von Zubereitungen aus solchem nach Berlin ist mit Ausnahme der italienischen Salamiwurst verboten. Das Schlachten der Pferde etc. darf nur in der Central-Rossschlächterei erfolgen. Die gewerbsmässige Verarbeitung und dsgl. Verkauf darf nur in polizeilich gemeldeten und controlirten Räumen geschehen, welche keinem anderen Zwecke dienen dürfen, und eine diesbezügliche Bezeichnung. wie „Rossfleischwaaren" etc. haben müssen. Letztere Kenntlichmachung muss auch an den Behältern der Strassenhändler und Pferdefleischtransportwagen angebracht sein. Die betr. Schlachtthiere müssen vor und nach dem Schlachten von den amtirenden Thierärzten untersucht werden. Die Untersuchungsgebühren betragen innerhalb der angesetzten Dienststunden 1 M. Können geeignet zur Schlachtung befundene Pferde etc. nicht mehr an demselben Tage geschlachtet werden, so müssen dieselben vor der stattfindenden Schlachtung einer nochmaligen Untersuchung unterworfen und bis zur Abschlachtung gewissenhaft gefüttert und getränkt werden. Das zur Nahrung für Menschen und Thiere geeignet befundene Fleisch erhält einen amtlichen Stempel, während das ungeeignete excl. Haut der Abdeckerei überwiesen wird. Auswärts nothgeschlachtete Pferde etc. dürfen in der Rossschlächterei ausgeschlachtet werden, wenn sie von einem beim Kgl. Polizeipräsidium angestellten Kreis- oder Polizeithierarzt im lebenden Zustande untersucht waren. Das Verhandeln von Pferden etc. innerhalb der Rossschlächtereianlage sowie das Mitbringen von Hunden dahin ist verboten. Bösartige Thiere sind durch zuverlässige Personen, denen die Aufsicht obliegt, zur Untersuchung vorzustellen und dann unverzüglich zu tödten. Die Rossschlächter und das auf der Rosschlächterei beschäftigte Personal haben sich den Anordnungen der Polizei- und Veterinärbeamten zu fügen. Jeder Rossschlächter hat ein Schlachtbuch zu führen, welches in der Rossschlächterei aufbewahrt und höchstens auf 24 Stunden dem Eigenthümer ausgehändigt wird. Zur Herstellung von Rossfleischwurst darf ausser dem Fleisch von Pferden, Eseln, Maulthieren und Mauleseln nur ein Zusatz von Talg oder Schweinefett verwandt werden.

Dänemark.

Das Königlich dänische Landwirthschafts-Ministerium hat bezüglich der Ausfuhr von Hornvieh, Schafen und Schweinen in geschlachtetem Zustande nachstehende Bekanntmachung erlassen:

§ 1. Frisches und leicht gesalzenes Fleisch von Hornvieh und Schafen sowie frisches Fleisch von Schweinen darf nicht aus dem Lande ausgeführt werden, ausser wenn es von einem Atteste eines autorisirten Thierarztes darüber begleitet ist, dass es nicht verdorben ist und nicht von Thieren herrührt, die derartig erkrankt sind, dass es nicht zu menschlicher Nahrung dienen darf, oder von Thieren, die so mager sind, dass ihr Fleisch nicht als zu menschlicher Nahrung geeignet betrachtet werden kann, und zwar alles in Uebereinstimmung mit nachstehenden Regeln.

§ 2. Auf der inneren Seite von jedem Ganzen, Halben oder Viertel des Thierkörpers soll ein von dem Thierarzt mit Namen, Wohnung und Datum eigenhändig unterschriebener rother Zettel mit der Aufschrift „Fleisch von gesundem Thiere" festgeklebt sein.

Der Thierarzt hat auch diesen Zettel eigenhändig aufzukleben. Einer jeden Sendung ist ausserdem ein vom Thierarzt und Eigenthümer unterschriebenes Attest folgenden Inhalts beizugeben.

Es wird hierdurch bescheinigt, dass ich heute . . . . . Stück geschlachtetes { Hornvieh / Schafe / Schweine } bei . . . . untersucht und das Fleisch im Hinblick auf das Gesetz über die Beaufsichtigung der Ausfuhr von Fleisch vom 22. März 1897 § 1 als zur Ausfuhr geeignet befunden, sowie dass ich das Fleisch mit der vorgeschriebenen Gesundheitsmarke versehen habe.

Dieses Attest gilt fünf Tage vom Ausstellungstage an.

Wohnung. Name. Datum.

autor. Thierarzt.

Als Absender von . . . . . . Kollis geschlachteten Fleisches, gezeichnet . . . . . ., erkläre ich hierdurch auf Treu und Glauben, dass diese Kollis nur Fleisch von den in vorstehendem Attest erwähnten . . . . Stück geschlachteten { Hornvieh / Schafe / Schweine } enthalten.

Wohnung. Name. Datum.

§ 3. Fleisch in Fässern und Schlachtabfälle — darunter Eingeweide — von Hornvieh und Schafen dürfen in frischem oder leicht gesalzenem Zustand nur ausgeführt werden, wenn die Emballage mit einer von einem autorisirten Thierarzt mit Namen, Wohnung und Datum eigenhändig unterschriebenen Erklärung, dass der Inhalt von gesunden Thieren herrührt, versehen ist. Dieselbe Regel gilt

für frisches Fleisch in Fässern und von frischen Schlachtabfällen von Schweinen.

Mit jeder Sendung hat ein vom Thierarzt und Eigenthümer unterschriebenes Attest nachstehenden Inhalts zu folgen:

Es wird hierdurch bescheinigt, dass ich heute das in dem Fasse gezeichnet . . . . enthaltene Fleisch (Schlachtabfälle) untersucht und zu menschlicher Nahrung geeignet befunden, sowie dass ich die Emballage mit der vorgeschriebenen Gesundheitserklärung versehen habe.

Dieses Attest gilt fünf Tage vom Ausstellungstage an.

Wohnung. Name. Datum.

autor. Thierarzt.

Als Absender von . . . . . . Fass Fleisch (Schlachtabfälle) gezeichnet . . . . . . erkläre ich hierdurch auf Treu und Glauben, dass diese Fässer nur das in vorstehendem Attest erwähnte, vom Thierarzt besichtigte Fleisch (Schlachtabfälle) enthalten.

Wohnung. Name. Datum.

§ 4. Es ist dem Thierarzt verboten, die in den §§ 2 und 3 erwähnten Bescheinigungen zu ertheilen, wenn er die betreffenden Thiere nicht während oder nach dem Schlachten besichtigt hat, und zwar im letzteren Falle, bevor das Aushauen des Fleisches stattgefunden hat und so lange sämmtliche Eingeweide des Thieres noch vorhanden waren und identificirt werden konnten. Sofern das Fleisch nicht unbedingt als zu menschlicher Nahrung geeignet bezeichnet werden kann, sondern nur nach vorausgegangener präventiver Behandlung (besonders gründliches Kochen oder Braten) ohne Gefährdung der Gesundheit wird genossen werden können, darf der Thierarzt das in § 2 erwähnte Attest nicht ertheilen.

§ 5. Die in § 2 erwähnten rothen Zettel zum Aufkleben sowie gedruckte Blanketts für die vorgeschriebenen Atteste können die autorisirten Thierärzte unentgeltlich in der Schultz'schen Buchdruckerei, Niels Judsgade 12 Kopenhagen erhalten.

§ 6. Es liegt der Polizei und, sofern die Ausfuhr mittelst der Eisenbahn erfolgt, der Bahnverwaltung des Abgangsortes ob, die Ausführung der in §§ 1, 2 und 3 gegebenen Vorschriften zu überwachen. Erfolgt die Ausfuhr per Schiff, so hat die Anmeldung der Absendung bei der Polizei rechtzeitig vor der Verladung stattzufinden.

Die Ausfuhr von Fleisch, insofern dieselbe auf andere Art als mittelst der Eisenbahn über die Landesgrenze geschieht, darf nur an den Grenzzollstellen stattfinden.

§ 7. Fleischsendungen, zur Ausfuhr bestimmt, die durch üblen Geruch einen verdorbenen Zustand verrathen, sind, wenn auch das vorgeschriebene Attest mit folgt und in formeller Beziehung in Ordnung befunden wird, an der Ausfuhrstelle zurückzuhalten. Die Anmeldung über die Zurückhaltung hat ohne Verzug bei der Ortspolizei zur weiteren Veranlassung zu erfolgen.

§ 8. Die vorstehenden Bestimmungen finden keine Anwendung auf Fleisch- und Schlachtabfälle, die in ein Schiff für den eigenen Gebrauch verladen werden.

Diese Bekanntmachung, die an Stelle der Bekanntmachung des Landwirthschafts-Ministeriums vom 30. April 1897, betreffend Massregeln bei der Ausfuhr von frischem Rindfleisch, tritt, tritt in Kraft den 1. November dieses Jahres.

Das Institut Pasteur in Berlin.

Bei dem Königlichen Institut für Infusionskrankheiten, Berlin N.W. Charitéstr. No. 1 ist bekanntlich Ende Juni 1898 ein Institut für Schutzimpfungen gegen Tollwuth errichtet worden.

Das Königliche Polizeipräsidium hat darüber Folgendes bekannt gemacht:

Die Behandlung besteht in Einspritzungen, welche täglich einmal vorgenommen werden, und nimmt in leichten Fällen mindestens 20, bei schwereren Bissverletzungen, z. B. im Gesicht, mindestens 30 Tage in Anspruch. Diese Schutzimpfungen können nur in dem Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin vorgenommen werden. Jede Abgabe von Impfmaterial an practicirende Aerzte ist ausgeschlossen.

Im Interesse der von tollwuthverdächtigen Thieren verletzten Personen und behufs Erzielung einer sicheren Wirkung ihrer Behandlung wird dringend empfohlen, dass die Schutzimpfung sofort vorgenommen wird.

Es wird deshalb dringend davon abgerathen, den Beginn der Schutzimpfung so lange hinauszuschieben, bis von dem Institut für Infectionskrankheiten nach Untersuchung von Cadavertheilen der verdächtigen Thiere die Diagnose „Tollwuth" festgestellt ist. Die richtige Diagnose kann vor Ablauf von drei Wochen nach Eintreffen der Cadavertheile nicht gestellt werden, und dies bedeutet für die gebissenen Personen einen unter Umständen für sie verhängnissvollen Zeitverlust.

Verletzte, welche sich der Behandlung unterziehen wollen, haben sich an das zuständige Polizeirevier zu wenden und sich nach Empfang eines Zuweisungsattestes der Direction des Instituts vorzustellen. In Fällen, wo die Beantwortung der im Zuweisungsattest gestellten Fragen ausnahmsweise längere Zeit erfordert, erfolgt die Aufnahme des Verletzten im Institut für Infectionskrankheiten auch auf Grund einer einfachen Bescheinigung des Polizeireviers. Doch ist in diesen Fällen das ordnungsmässig ausgefüllte Zuweisungsattest sobald als möglich nachzuliefern.

Die in Einspritzungen bestehende Behandlung erfordert in der Regel nicht die Aufnahme in das Institut und ist insoweit unentgeltlich. Dagegen sind für diejenigen gebissenen Personen, welche nicht ambulatorisch behandelt werden können, sondern in Ermangelung anderweitigen Unterkommens in Berlin in die Krankenabtheilung des Instituts für Infectionskrankheiten aufgenommen werden müssen, an Verpflegungskosten schon bei der Aufnahme, unter Berechnung des Tagessatzes von 1,50 Mark für jedes Kind unter 12 Jahren, 2,00 Mark für jedes ältere Kind oder für jeden Erwachsenen, für die Gesammtdauer der Behandlung auf den Kopf 45 bezw. 60 Mark im voraus auszuzahlen. Etwa eintretende Ersparnisse werden zurückgezahlt. Die Anzahlung im voraus ist nicht nöthig, wenn von dem Aufzunehmenden eine behördliche Bescheinigung vorgelegt wird, aus welcher hervorgeht, welche öffentliche Kasse für die entstehenden Kosten aufkommt. Anträge auf Freistellen können nicht berücksichtigt werden. Zur Vermeidung von Zeitverlust empfiehlt es sich, die verletzten Personen zu folgenden Tageszeiten: Wochentags von 10 bis 1 Uhr, Sonntags von 10 bis 11 Uhr, dem Institut für Infectionskrankheiten zuzuweisen. Für die Rückreise haben die Behandelten selbst bezw. die Behörden, welche sie überwiesen haben, rechtzeitig durch Uebermittelung der Reisekosten an das Institut für Infectionskrankheiten oder auch an die Patienten vor Ablauf von 20 Behandlungstagen Sorge zu tragen. Nach der Entlassung ist eine längere ärztliche Beobachtung des Geheilten dringend erwünscht. Bei der Entlassung fordert das Institut für Infectionskrankheiten den Geheilten auf, sich nach Ablauf von drei Monaten bei dem zuständigen Bezirksphysikus in seiner Wohnung vorzustellen oder den ihn behandelnden Arzt zu einer schriftlichen Aeusserung über seinen Gesundheitszustand an den Bezirksphysikus zu veranlassen.

Seit Eröffnung der Abtheilung Ende Juni 1898 haben im Berichtsjahre 1898 im Ganzen 137 Personen daselbst in Behandlung gestanden; davon sind 16 als Bestand in das Jahr 1899 übergegangen. Von den Behandelten ist Niemand weder während noch bisher nach der Zeit der Behandlung erkrankt; sämmtliche entlassenen Personen werden in der Heimath ein Jahr lang unter Beobachtung gehalten. Unter den 137 Gebissenen befanden sich 89, bei denen Tollwuth des beissenden Thieres durch den Versuch, 34, bei denen sie allein durch die thierärztliche Untersuchung festgestellt worden ist, und 14, bei denen die Bisse von wuthverdächtigen Thieren herrührten. Von den Gebissenen stammten aus den Provinzen Ostpreussen 4, Westpreussen 18, Brandenburg 8, Pommern 9, Posen 5, Schlesien 23, Sachsen 3, aus dem Königreich Sachsen 56 und aus den übrigen deutschen Bundesstaaten 11.

Berlin, Druck von W. Büxenstein

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 49.** Ausgegeben am 7. December.

Der überseeische Viehtransport.

Von
Kühnau-Hamburg,
Oberthierarzt.

Zuchtthiere werden schon seit langer Zeit von einem Erdtheil zum andern verschifft, ohne dass besondere Verluste bei den Versendungen in Erscheinung getreten sind. Anders dagegen, als die Massentransporte von Schlachtvieh von einem zum andern Erdtheil begannen. Die Verlustzahlen waren im Anfang enorm, und erst die gewonnene Erfahrung zeitigte Mittel und Wege, um die Verluste herabzumindern. Trotzdem ist auch im vergangenen Jahre noch auf den Reisen von Amerika nach Europa eine stattliche Rinderheerde zu Grunde gegangen. Von den aus den Vereinigten Staaten und Canada nach Europa verschifften 478 895 Rindern gingen auf der Ueberfahrt 1012 Stück (0,21 pCt.) ein. Viel bedeutender stellen sich die Verlustzahlen für den südamerikanischen Export. Im Jahre 1898 wurden von Argentinien 94 640 Rinder nach Europa verschifft, von denen auf der Ueberfahrt 5271 Stück (5,57 pCt.) verloren gegangen sind, d. h. 26 Mal so viel als von Nordamerika. Wenn auch die Reise von Südamerika beträchtlich längere Zeit in Anspruch nimmt als von Nordamerika und die Thiere die Tropen passiren müssen, so liegt doch die Hauptschuld an dem grossen Verlust an der für den Viehtransport unzureichenden Einrichtung der Schiffe. Während von Nordamerika grosse, für den Viehtransport eigens eingerichtete Schiffe nach Europa laufen, sind die südamerikanischen Schiffe erstens kleiner und zweitens häufig für den Viehtransport nicht mit zweckentsprechenden Einrichtungen versehen. Die Viehställe waren bei manchen Schiffen so mangelhaft, dass sie einer einigermassen schweren See nicht Stand halten konnten und sammt dem Vieh über Bord gewaschen wurden. Die dadurch heraufbeschworenen schweren Verluste erregten die Aufmerksamkeit der Regierungen, gaben zu Vorstellungen und Massregelungen der Schiffe Anlass und führten zu dem Erlass von besonderen Vorschriften für den überseeischen Viehtransport.

In den einzelnen Vorschriften der verschiedenen beim Viehexport betheiligten Staaten finden sich die gleichen Grundprincipien vertreten. Am instructivsten sind die am 1. August 1899 in Kraft getretenen Bestimmungen, welche in dem Decret der argentinischen Regierung vom 22. Mai 1899 enthalten sind. Im Wesentlichen mögen diese Bestimmungen wiedergegeben werden, weil man auch von deutscher Seite den überseeischen Massenviehtransporten mehr Aufmerksamkeit zuwendet und thierärztliche Gutachten diesbezüglich in erster Linie herangezogen werden.

Die erste Abtheilung des Decretes enthält die Bestimmungen über die Vieheinfuhr, die zweite Abtheilung die Vorschriften über die Viehausfuhr. Die ersten Abschnitte schreiben die thierärztliche Untersuchung des Exportviehs vor, die Controle der Marken und die Regeln für den Eisenbahntransport.

Die Vorschriften für den Schiffstransport geben zunächst Auskunft über das Raumverhältniss.

Der Raum auf den Schiffen ist festgesetzt bei über vierzehntägigen Reisen:

Für Rinder über 500 kg Gewicht auf 2,50 × 0,81 m
„ „ von 400—499 „ „ „ 2,50 × 0,76 „
„ „ „ 300—399 „ „ „ 2,50 × 0,70 „
„ „ unter 300 „ soll der Raum je nach der Grösse der Thiere vom Inspector bestimmt werden.

Für Pferde ist der Raum 2,45 × 0,76 m
„ Maulthiere „ „ „ 2,50 × 0,55 „
„ Esel „ „ „ 2,20 × 0,50 „
„ Schafe über 50 kg . . . . 5/10 qm.
„ „ von 40 bis 50 kg . . 4/10 „
„ „ unter 40 kg . . . . 3/10 „

Bei weniger als 14tägigen Reisen soll an Platz vorhanden sein:

	während der Zeit		
Für Rinder über 500 kg	vom 15./11.	bis 15./3.	2,44 × 0,80 m
„ „ „ 500 „	„ 16./3.	„ 14./11.	2,44 × 0,75 „
„ „ von 400 - 500 „	„ 15./11.	„ 15./3.	2,44 × 0,75 „
„ „ „ 400—500 „	„ 16./3.	„ 14./11.	2,44 × 0,70 „
„ „ „ 300—399 „			2,30 × 0,65 „
„ „ „ 200—299 „			2,20 × 0,60 „
„ „ „ 120—199 „			2,10 × 0,55 „

Rinder unter 120 kg sollen lose in Hürden gehen, in denen für jedes Thier 1 qm Raum vorgesehen ist.

Für Pferde im Zwischendeck oder Laderaum .	2,44 × 0,75 m
„ „ auf Deck	2,44 × 0,70 „
„ Maulthiere im Zwischendeck oder Raum .	2,20 × 0,60 „
„ „ auf Deck	2,20 × 0,55 „
„ Esel im Zwischendeck oder Raum . . .	2,20 × 0,55 „
„ „ auf Deck	2,20 × 0,50 „

für Schafe über 50 kg	. . . .	40/100 qm
„ „ von 40—50 kg	. . . .	35/100 „
„ „ unter 40 kg	. . . .	30/100 „
„ Schweine über 100 kg	. . . .	1 „
„ „ von 70 bis 100 kg	. . . .	80/100 „
„ „ unter 70 kg	. . . .	60/100 „

Eine Kuh mit einem Kalb soll als ein Thier gelten und 2,44 × 1,00 m Platz zur Verfügung haben.

Nicht weniger als zwei Thiere (Rinder oder Pferde) sollen in einem isolirten Stall stehen, und wenn nur zwei, soll der Platz 0,85 m breit sein.

Verboten ist es, Vieh an solchen Stellen des Schiffes unterzubringen, wo die Schiffsarbeit, die Ventilation oder die Handhabung der Rettungsboote behindert wird.

Alle Masten, Bätingshölzer, Derricks oder sonstigen Gegenstände, durch welche das Vieh beschädigt werden könnte, müssen verkleidet sein, die den Thieren zugekehrte Seite der Verkleidungen muss glatt sein.

Das Futter, welches für die Thiere mitgenommen wird, muss von guter Qualität sein. Es darf nicht mehr als der Bedarf für zwölf Tage bei den Reisen nach Europa, Afrika und Nordbrasilien auf Deck verstaut werden. Alles übrige Futter muss unter Deck untergebracht werden. Für die Reise nach Südbrasilien darf Futter für zwei Tage auf Deck aufgestapelt werden.

Die Futterrationen sind zu berechnen:

Für Rinder	über 300 kg	auf 12 kg	pro Tag und Haupt,
„ „	von 120—299	„ „ 9	„ „ „ „ „
„ „	unter 120	„ „ 5	„ „ „ „ „
„ Pferde und Maulthiere		„ 10	„ „ „ „ „
„ Schweine		„ 3	„ „ „ „ „

„ Schafe auf 3 kg pro Tag und ½ qm, welcher mit Schafen besetzt ist.

Ausser dem für die Reise benöthigten Futter muss ein Futterüberschuss vorhanden sein, fünf Tage reichend für die Reise nach Europa, vier Tage nach Afrika und Nordbrasilien, zwei Tage nach Südbrasilien. Muss das Schiff vor der Landung eine Quarantäne halten, so ist diese mit zu berechnen. Verboten ist die Verstauung von Heu auf der Brücke weiter nach innen als 2,44 m von der Schutzwehr. Ueber die Futtermenge muss sich der Schiffer vor der Reise ausweisen. Wenn geschnittenes Futter in Ballen verschifft wird, kann das Quantum um 15 pCt. reducirt werden. Das für die Reise benöthigte Futter muss an Bord genommen sein, bevor mit der Einladung der Thiere begonnen wird.

Wasser müssen die Viehtransportschiffe entweder in Tanks mit sich führen oder durch Condensation herstellen können. Das Wasserquantum beträgt:

Für Rinder	über 300 kg	pro Tag und Haupt	45 l
„ „	von 120—300 kg	„ „ „ „	30 l
„ „	unter 120 kg	„ „ „ „	20 l
„ Pferde und Maulthiere		„ „ „ „	45 l
„ Schweine		„ „ „ „	15 l
„ Schafe		„ „ „ „	4 l

Schiffe, welche nicht genügend Röhren für die Vertheilung des Wassers haben, sollen Tröge mit einem Fassungsvermögen von 500 l an gelegener Stelle placirt haben, und zwar 4 für 100 Rinder oder Pferde, 2 für 100 Schweine und 1 für 100 Schafe. Zur Füllung der Behälter müssen Dampfpumpen und genügend Schläuche vorhanden sein. Das Condenswasser muss vor der Verabreichung 48 Stunden in Kühltanks aufbewahrt gewesen sein. Der Schiffer muss über den Inhalt der Wassertanks und über die in 24 Stunden durch Condensation herzustellende Wassermenge vor der Verschiffung Auskunft geben. Nach dem 30. Juni 1900 soll kein Schiff mehr lebendes Vieh laden, welches nicht mindestens die Hälfte des für die Reise benöthigten Trinkwassers in Tanks mitnehmen kann. Die Tanks sollen in vier von einander unabhängige Abtheilungen geschieden sein. Die Verabreichung von condensirtem Wasser ist alsdann nicht mehr gestattet. Das Tankwasser soll aus dem Fluss erst entnommen werden, nachdem das Schiff den Hafen verlassen hat, mit Ausnahme des zum unmittelbaren Verbrauch bestimmten Wassers, so lange das Schiff am Ladeplatz liegt.

Die Berechnung der Dauer der Reise richtet sich nach dem Durchschnitt der drei vorhergehenden Reisen. Das Logbuch ist hierfür massgebend. Macht das Schiff seine erste Reise, so soll der Schiffseigner die Dauer der Reise angeben; er ist für allen Schaden verantwortlich, der aus einer falschen Berechnung erwächst.

Die Viehbegleiter sollen in die Schiffsliste eingeschrieben werden und stehen unter dem Befehl des Kapitäns. Jede Ladung Vieh muss von mindestens einem erfahrenen Vormann begleitet werden. Ausserdem ist für je 25 Rinder oder Pferde, 100 Schweine oder 200 Schafe ein Viehpfleger erforderlich. Ueber die Qualification der Viehbegleiter hat der Schiffer dem Inspector gegenüber sich auszuweisen. Für die Viehbegleiter sind gut ventilirte und beleuchtete Gelasse vorzusehen. Die Viehbegleiter müssen vor der Einschiffung des Viehs zur Stelle sein. Beim Beginn jeder Reise soll der Inspector dem Vormann ein Logbuch einhändigen. Darin soll der Vormann jeden Tag alles Wesentliche, was sich während der Reise ereignet, eintragen. Nach der Rückkehr ist das Buch dem Inspector wieder zurückzugeben.

Das Verladen von Vieh auf ein Oberdeck, welches nicht mindestens 13 m lang ist, ist verboten. Auf die Decks unter dem Schutzdeck oder dem Vorderkastell darf Vieh nur verladen werden, wenn der Höhenabstand mindestens 1,85 m beträgt, genügend Luken für die Luftzufuhr und genügend Ventilatoren für den Luftabzug vorhanden sind. Unter der Brücke längs des Feuer- und Dampfkessels darf kein Vieh aufgestellt werden, wenn nicht parallel dem Maschinenraum eine Scheidewand von der Höhe der Ställe in folgender Form hergerichtet ist. In 10 cm Entfernung von der Wand des Maschinenraums ist eine feste Doppelwand mit 10 cm Zwischenraum aufzustellen. Der Zwischenraum ist mit Sand auszufüllen. Von den Winden, dem Steuer, den Bätingshölzern müssen die Ställe mindestens 1 m entfernt sein, damit die Schiffsarbeit nicht beeinträchtigt wird. Die Verladung von Vieh auf das Vorderkastell in weniger als zwei Meter Entfernung von dem Ankerwächter ist verboten. Ein Derrick an jedem Maste soll frei bleiben, für den Fall, dass es beim Winden gebraucht wird. Jedes Schiff, welches Seitenthüren von genügender Grösse nicht hat, muss wenigstens zwei mehr als 1,20 m breite Durchlässe in der Schutzwehr haben, damit das Vieh mittelst Brücken eingeschifft werden kann. Auf dem Schutzdeck, der Brücke oder dem Vorderkastell dürfen Rinder, einerlei ob gross oder klein, nicht in zwei Etagen übereinander untergebracht werden, wohl aber können einige dort nach Anweisung des Inspectors verstaut werden.

Nach Europa dürfen nicht mehr als zwei Zwischendecks mit Vieh besetzt werden. Zwischendecks von weniger als 1,83 m Höhe sind für Viehverladung überhaupt nicht benutzbar. Auch müssen die Zwischendecks mit genügenden Ventilationseinrichtungen ausgestattet sein. Nahe dem Maschinenraum darf im Zwischendeck kein Vieh aufgestellt werden, wenn nicht für genügende Isolirung, wie oben angegeben, Sorge getragen ist. Der Schiffsraum ist für Viehversand nach Europa nicht zu benutzen, nur nach Afrika und Brasilien darf Vieh im Schiffsraum verstaut

werden, wenn derselbe genügend ventilirt werden kann, in der Nähe des Kesselraums nur, wenn eine Isolirung vorhanden ist.

Auf Deck und im Zwischendeck sollen auf den nach Europa bestimmten Viehschiffen folgende Passagewege freigehalten werden. Vor jeder Viehreihe muss der Gang mindestens 70 cm breit sein, zwischen zwei Viehreihen, wenn die Köpfe zusammenstossen, mindestens 80 cm, wenn Köpfe und Schwänze sich gegenüber befinden, mindestens 75 cm. Bei besonders für den Viehtransport eingerichteten Schiffen mit permanenten Ställen und Wasserröhren genügt vor jeder Einzelreihe eine Gangbreite von 60 cm, bei Doppelreihen 70 cm zwischen beiden Köpfen und 65 cm zwischen Kopf und Schwanz. Nach Afrika und Brasilien soll die Gangbreite vor den Einzelreihen mindestens 50 cm und bei Doppelreihen mindestens 75 cm betragen. Werden Schafe auf den Viehställen untergebracht, sollen die Gänge ebenso breit sein, wie unten. Auf Deck unter der Brücke sollen die Gänge mindestens die halbe Breite haben. An den Thüren, wo die Asche entleert wird, sollen die Gänge mindestens 1 m breit sein. Von allen Pfosten und sonstigen Hindernissen sollen die Gänge freigehalten werden.

Die Stalleinrichtungen müssen mindestens zwei Meter vom Ende der Ladeluken entfernt sein. Auf den Luken des Oberdecks, des ersten und zweiten Zwischendecks sowie des Schiffsraums dürfen Ställe nicht errichtet werden, wenn in den Decks oder dem Schiffsraum Vieh verladen ist. Auszunehmen hiervon sind nur die Schiffe, deren Schutzdeck bis zum Brückendeck verlängert ist. Wenn Ställe auf den Luken der oberen Decks aufgeschlagen werden, so dürfen darauf keine kleineren Rinder oder Schafe placirt werden. Kein Futter, Kaufmannswaare oder sonst irgend Etwas darf auf den Luken des Decks, Zwischendecks oder Schiffsraumes verstaut werden, wenn sich in den Räumen Vieh befindet. Werden Ställe auf Luken errichtet, unter denen Futter verstaut ist, so sollen mindestens vier Lukenbretter freigelassen werden, damit man leicht zum Futter gelangen kann. Besteht keine innere Verbindung mit dem Kesselraum oder sind nicht Kohlen für die ganze Reise mitgenommen, so dürfen auf den Kohlenluken Ställe nicht aufgebaut werden. Die Viehställe auf den Luken müssen überdacht sein, mit Ausnahme des Theils, der zum Futterholen frei gelassen ist. Der Höhenabstand muss mindestens 1,83 m betragen. Sollen zwei Reihen Vieh auf den Luken untergebracht werden, so können letztere eventuell durch feste Plattformen vergrössert werden, die dauerhaft mit den Luken zu vereinigen sind.

Die grossen Rinder sollen querschiffs stehen. Gehörnte Rinder sind mit Stricken zu befestigen. Für Bullen und Pferde sind Halftern zu gebrauchen. Esel und Maulthiere sind mit Halfter und Kette anzubinden. Die grösseren Rinder, welche nach Europa transportirt werden, sollen in Abtheilungen zu je vier zusammenstehen. Am Ende der Reihen können bis fünf Thiere in eine Abtheilung kommen. Die nach Afrika oder Brasilien zu exportirenden Thiere können auch in Abtheilungen untergebracht werden. Die Dicke der Scheidewände darf den für die Thiere festgesetzten Raum nicht beengen. Die sämmtlichen Ställe müssen überdacht sein. Auf den Dächern der Rinderställe können Schafe placirt werden, wenn die Dächer genügend stark sind. Werden Schafe in zwei Etagen untergebracht, so muss der untere Raum mindestens 1,83 m hoch sein. Kälber und Schweine in zwei Etagen oder auf die Ställe der Rinder dürfen nur die nach Brasilien bestimmten Schiffe laden.

Beim Bau der Viehställe sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

Die Pfosten oder Stützen an der Deckaussenseite müssen aus zähem Holz (patagonischem Buchen- oder Kirschenholz, Pechtanne, Sprossenfichte, Ceder oder Oregonfichte) bestehen und $0{,}102 \times 0{,}152$ m vierkant sein. Die Innenpfosten auf Deck, im Zwischendeck, Schiffsraum, unter der Brücke, unter dem Vorderkastell und unter dem Hinterdeck müssen, wie auch alle anderen Holztheile der Ställe, aus dem gleichen Holz und $0{,}076 \times 0{,}152$ m vierkant sein. Die Länge der Pfosten ist auf mindestens 2 m, und wenn Schafe auf den Ställen verschifft werden sollen, auf 3,10 zu bemessen. Die Pfosten sind in Entfernungen von 1,62 von Mitte zu Mitte dicht an der Brustwehr zu befestigen. Damit die Pfosten nicht hochgehoben werden können, muss unterhalb der Railing an den Pfosten ein $0{,}05 \times 0{,}152$ m starkes Querholz angenagelt werden. Alle Pfosten auf Deck sollen von vorn nach hinten durch $0{,}076 \times 0{,}127$ m starke Längsbalken, auf welche die Kreuzstücke zu ruhen kommen, vereinigt sein. Die Lage der Balken muss durch an die Pfosten zu befestigende Knacken gesichert werden. Das untere Ende des Aussen- und Innenpfostens ist durch einen 0,076 m starken, auf dem Boden zu befestigenden Querbalken zu verbinden. Das Ende des Querbalkens muss bis an die Brustwehr reichen, oder wenn der Wasserabfluss dadurch behindert wird, soll 20 cm vom Boden entfernt an die Aussenseite des Pfostens ein entsprechend starker Knacken genagelt werden, welcher sich fest gegen die Brustwehr stützt.

Im Zwischendeck, Schiffsraum, unter dem Vorderkastell, der Brücke und dem Hinterdeck sind die Pfosten zwischen die Decks zu zwängen und oben und unten nach vorn und hinten und an den Seiten durch 0,076 m starke Querbalken zu verbinden. Ist es wegen der Luken oder anderer Hindernisse unmöglich, die Pfosten durch Querbalken zu vereinigen, so sollen die Querbalken fest gegen die Lukenwände stossen und durch zwei Knacken gehalten werden. Die Längsbalken sollen oben an die Pfosten angenagelt und zwischen den eisernen Trägern und Verschlägen gut befestigt werden. Bestehen die Decks aus Holz, so sind die Pfosten anzunageln. Anstatt der hölzernen können Eisenpfosten von 0,067 m Durchmesser benutzt werden, die oben und unten in eisernen Schuhen festzumachen sind.

Die Deckspfosten müssen mittelst schmiedeeiserner Klammern von 0,025 m Durchmesser an der Railing festgemacht werden. Zu dem Zweck muss das eine Ende der Klammer die Railing hakenförmig umfassen, während das andere Ende den Pfosten durchbohrt und mittelst Schraubenmutter und Scheibe festgezogen wird. Auf Schiffen mit Bordschienen müssen $0{,}076 \times 0{,}125$ starke Bretter an der Aussenseite der Schiene placirt und mittelst dreier Bolzen von 0,018 m Stärke mit den Pfosten verbunden sein.

Die Querbalken müssen, wenn Schafe auf den Viehställen untergebracht werden, $0{,}076 \times 0{,}127$ m, im anderen Falle $0{,}076 \times 0{,}076$ m stark sein. Diese Querbalken sollen auf Knacken ruhen, welche an die Pfosten angenagelt sind und so aufgelagert werden, dass die 0,076 m starke Seite von vorn nach hinten gerichtet ist. Wenn möglich, sollen sie die ganze Breite des Schiffes überspannen. Ist dies wegen der Höhe der Luken nicht möglich, so müssen sie auf den Pfosten in der Schiffsmitte befestigt werden. Sonst müssen die Querbalken in Front der Pfosten auf den Längsbalken liegen und durch 0,013 m starke Bolzen festgemacht werden. Ausserdem müssen Querbalken noch in der Mitte zwischen je zwei Pfosten angebracht werden.

Die Kopfbretter, 0,050 m dick und 0,229 m breit, sind aussenseitig an den Pfosten mittelst 0,016 m starker Bolzen zu befestigen. Durch die Bretter sind Löcher für die Stricke, mit denen die Thiere angebunden werden, zu bohren. 0,25 m von der Oberkante des Kopfbretts soll vorn und hinten eine $0{,}05 \times 0{,}10$ m

starke Latte durch 0,013 m starke Bolzen an die Pfosten angenagelt werden. Anstatt der hölzernen Kopfbretter können 0,05 m Durchmesser haltende Eisenröhren in Entfernungen von 0,20 m angebracht werden. Die Röhren sollen fortlaufend zusammengeschraubt und durch Eisenbänder mittelst 0,016 m starken Bolzen an den Pfosten befestigt werden. Auf den Röhren sollen sich bewegliche Ringe oder Haken zum Anbinden der Thiere befinden.

Die Rumpfbretter sollen 0,05 m dick und 0,229 m breit sein und an die Innenseite der Pfosten angeschlagen werden. Innen sollen die Ställe durch je zwei 0,05 m starke und 0,23 m breite vom Boden nach dem Dach zu schräg verlaufende Bretter in Abtheilungen, welche je vier Thiere fassen können, getheilt werden. Die Bretter sollen 5 cm von einander entfernt sein, und von dem Kopfbrettpfosten unten 1,25 m und oben 0,55 m Abstand haben. Mit dem Boden und Dach müssen sie fest verbunden sein.

Zum Fussbodenlager dienen ausser den die Pfosten verbindenden Querbalken je zwei dazwischen liegende Querbalken von 0,076 × 0,076 m Stärke. Die Fussbodenbretter sollen 0,038 m stark und mindestens 0,18 m breit sein und längsschiffs gelegt werden. Es ist durchaus nothwendig, auf Schiffen mit hölzernen oder eisernen Decks einen Fussboden auf Balken zu legen, nur wenn der Boden asphaltirt oder cementirt ist, braucht kein besonderer Fussboden gelegt zu werden. Auf jedem Fussboden sollen vorn und hinten Fussleisten angebracht werden. Die einzelnen Leisten müssen 0,05 × 0,05 m stark sein und in Entfernungen von 0,03 m aufgenagelt werden, sodass der Urin ablaufen kann. In den Cement- oder Asphaltfussboden müssen 0,05 m vorstehende und 0,05 m von einander entfernte Leisten eingelassen sein.

Die Dachbretter müssen 0,025 m stark und mindestens 0,127 m breit und längsschiffs ineinandergefügt auf die Querbalken aufgenagelt werden.

Die **Futtertröge** sollen durch die Pfosten gesichert und auf dem Fussboden befestigt werden, so dass sie den Thieren bequem sind, und ferner müssen sie für Pferde mit Blech oder Zink ausgeschlagen sein. Jeder Bolzen muss mit einer Scheibe versehen sein, welche mindestens 0,025 m grösser ist als die Schraubenmutter.

Auf Schiffen mit eisernen Railings müssen in Höhe der Railing zwischen dieser und den Pfosten längs verlaufende Bretter angebracht werden, welche durch 0,076 × 0,10 m starke Latten, die an die Pfosten anzuschrauben sind, gehalten werden.

Die **Schafhürden** auf den Ställen können bis für 200 Thiere Fassungsvermögen haben. Die Pfosten der Hürden müssen Verlängerungen des Stallpfosten, von derselben Stärke und mindestens 1,05 m hoch sein. Die Seitenbretter, 0,025 m stark und 0,076 m breit, müssen an der Aussenseite der Pfosten durch 0,05 × 0,10 m starke Latten mittelst Bolzen an die Pfosten befestigt werden. Vier Seitenbretter sollen in gleichen Entfernungen von der Oberkante des Trogs bis zum Pfostenende und eins zwischen dem unteren Ende des Trogs und dem Fussboden angebracht werden. Die Futtertröge sollen rings herum an die Pfosten mittelst 0,05 × 0,076 m starker Latten befestigt werden. In jeder Abtheilung soll eine verhältnissmässige Zahl von Wassertrögen aufgestellt werden. Der Raum darf dadurch nicht vermindert werden. Schweine und Kälber sollen lose in Hürden gehen. Zu den Futtertrögen müssen sie bequem gelangen können. Die Wassertröge und die Verkleidungen der Hürden sollen ebenso wie bei den Schafhürden sein. Alles zu den Stalleinrichtungen verwandte Holz muss gesund und ohne Fehler sein.

Bei Pferden und Rindern muss das Holz da, wo die Thiere mit ihm in Berührung kommen, bis zur Höhe von 1,50 m glatt gehobelt und die Ecken abgerundet sein. Andere Holzarten dürfen nur mit besonderer Erlaubniss verwandt werden.

Die **Lüftung** soll durch mechanische Ventilatoren, welche einen Luftwechsel von 12 cbm pro Stunde für jedes Stück Grossvieh und 1½ cbm für jedes Stück Kleinvieh ermöglichen, beschafft werden. Die Oeffnungen der Ventilatoren sollen 1 m vom Fussboden entfernt, gegen die Schiffswände gerichtet und in der Anzahl von vier bis acht für jede Abtheilung je nach der Ausdehnung vorhanden sein. Der Querschnitt aller Einzelröhren soll dem Querschnitt der Hauptröhre gleich sein. Jede Abtheilung soll eine unabhängige Hauptröhre besitzen; erlaubt ist es, die Sammelröhren des Schiffsraumes und des Zwischendecks zu einer Stammröhre zu führen. Die Vereinigung der Sammelröhren muss mindestens 1½ m von der Mündung des Ventilators entfernt sein. Die Stammrohre wie die Einzelröhren müssen aus Eisen bestehen. Wenn das Schiff nicht durch Wände getheilt ist, sollen je zwei Ventilatoren in gleicher Entfernung placirt werden, so dass die Ventilation im ganzen Schiff gleichmässig beschafft werden kann. Alle Verbindungen der Röhren müssen luftdicht hergestellt sein, so dass die Luft nicht anders als durch die Saugöffnung eindringen kann. Alle Knickungen sind zu vermeiden. Die Ausgangsöffnungen der Ventilatoren müssen von jeglichen Hindernissen freiliegen und muss der untere Rand der Oeffnung sich mindestens 1½ m über Deck befinden. In Verbindung mit den Ventilatoren sollen in jeder Abtheilung von 10 m oder weniger Länge, oder in nicht abgetheilten Schiffen in je 10 m weiten Abständen vier Windsegel angebracht sein. Die Ventilationsthätigkeit muss mit dem Moment der Einschiffung der Thiere beginnen und bis zur Ausschiffung fortdauern.

Die **Ausführung und Innehaltung der Vorschriften** ist durch eine sorgfältige Ueberwachung und Strafandrohung gesichert. Sollte trotzdem der Viehverlust auf einem Schiffe wiederholt gross sein, über 3 pCt. bei Rindern und über 1 pCt. beim Kleinvieh, so ist dem Schiffseigner die Erlaubniss zum Viehtransport zu entziehen.

Ausserdem muss die Stabilität eines jeden Schiffes durch Ladung oder Ballast gesichert sein. Die Erlaubniss zur Einschiffung der Thiere ist erst zu ertheilen, nachdem das Futter an Bord gebracht ist. Die Thiere, welche zum Verbrauch auf dem Schiffe bestimmt sind, sind ebenso zu behandeln wie die anderen Thiere. Die Einschiffung der Thiere muss ununterbrochen fortgesetzt werden. Bei einer grossen Anzahl und heisser Witterung sind die Abend- und Nachtzeiten zu wählen. Fünf Stunden nach Beginn der Einschiffung ist mit dem Tränken zu beginnen. Nach dem Einladen des Viehs darf keine andere Ladung mehr eingenommen werden und soll das Schiff innerhalb 12 Stunden den Hafen verlassen haben. Aus Seuchengründen ist eine Zuladung von Thieren in anderen Häfen verboten. Schiffe, deren Navigirung in Folge Ueberladung erschwert ist, dürfen zum Viehexporte nicht benutzt werden. Für ein bequemes Lager durch genügende Streu ist ebenfalls zu sorgen, um Verletzungen der Thiere möglichst hintenanzuhalten. Die Verletzungen, welche die Thiere sich gegenseitig durch die Hörner zufügen, lassen sich dadurch beschränken, dass man die Thiere in der Jugend enthornt.

Sind für den Massenviehtransport die im Vorstehenden niedergelegten Bedingungen erfüllt, so wird derselbe auch auf weite überseeische Entfernungen hin nur mit geringen Verlusten zu rechnen haben und wird eventuell auch auf diesem Wege eine Verproviantirung unserer Colonialheere beschafft werden können, ohne dass wir in dieser Hinsicht in die Calamitäten gerathen, wie die Amerikaner im cubanischen Feldzug.

Ein weiterer Beweis der Creolinwirkung gegen Milzbrand.

Von
Hansen-Flensburg,
Thierarzt.

Am 7. October wurde ich von einem Landmann im hiesigen Stadtkreise gerufen, es sei ihm plötzlich eine Kuh erkrankt. Bei meiner Ankunft fand ich das Thier mit beschleunigter Athmung, hohem Fieber und etwas eingenommenem Sensorium vor. Die Milchsecretion, Futteraufnahme und das Wiederkauen hatten am Abend vorher sistirt. Der Pansen lag jetzt still; der Koth war zunächst dünnflüssig gewesen, dann war aber Verstopfung eingetreten. Der Besitzer hatte dem Thiere schon Wasser in den Mastdarm infundirt und ein Stück vom linken Ohr abgeschnitten. Die Blutung war recht erheblich gewesen, so dass der Stand und die rechts und links stehenden Thiere mit Blut besudelt waren. Nach reichlich einer Stunde verendete die Kuh, nachdem kurz zuvor etwas Blut aus dem Mastdarm abgegangen war. Die später auf der Abdeckerei vorgenommene Section und nachherige mikroskopische Untersuchung ergaben Milzbrand, welches denn auch amtsthierärztlich bestätigt wurde.

Zwei Tage darauf wurde ich wieder geholt; es sei jetzt unter ganz denselben Erscheinungen die zweite Kuh erkrankt. Um 10½ Uhr Vormittags untersuchte ich das Thier. Es ist Abends zuvor noch völlig gesund gewesen; am Morgen hat es nicht gefressen und gar keine Milch gehabt. Das Haarkleid ist rauh, die Haut ziemlich fest anliegend. Die sichtbaren Schleimhäute dunkelroth gefärbt. Der Puls ist 85 Mal in der Minute nur schwach fühlbar, die Mastdarmtemperatur 41,9° C., die Athmung oberflächlich und ungemein beschleunigt. Es besteht starkes Speicheln, Futteraufnahme und Wiederkauen haben aufgehört, der Koth ist dünnflüssig. Der Kopf wird vorgestreckt, das Sensorium ist stark eingenommen und an den Schultern und Hinterschenkeln zittert die Kuh stark. Das Euter ist ganz schlaff.

Nach diesem Befunde, der bis in alle Einzelheiten übereinstimmend war mit den Krankheitserscheinungen der gefallenen Kuh, konnte die Diagnose ohne irgend welchen Zweifel auch hier nur auf Milzbrand lauten. Da ich der festen Ueberzeugung war, dass auch dieses Thier in kurzer Zeit zu Grunde gehe, wurde leider eine diagnostische Impfung unterlassen.

Angeregt durch den Artikel des Collegen Meier in No. 10 der B. T. W., gab ich — ganz ohne Hoffnung — versuchsweise sofort 30 g Creolin in einer Flasche Haferschleim. Nach einer Stunde schon war merkliche Besserung eingetreten: der Blick freier, Athmungsfrequenz und Pulszahl sowie Fieber vermindert. Abends wurden dann nach dem abermaligen Steigen der Temperatur nochmals 20 g Creolin gegeben. Am 2. Tage frass die Kuh wieder, die Milch stellte sich allmälig wieder ein und nach 7 Tagen war das Thier hergestellt, nachdem täglich 3 Mal ein Esslöffel voll Creolin verabreicht war.

Der Besitzer nahm 2 Mal täglich bei sämmtlichen Thieren die Temperatur auf. Am 11. und 12. war dann wiederum je ein Thier erkrankt, und zwar jene beiden, welche vom Blute der ersteren befleckt waren. Da sofort Creolin gegeben wurde, traten die Erscheinungen nicht so prägnant hervor. Es bestand im Wesentlichen nur plötzlicher Milchmangel, Unterlassen der Futteraufnahme und des Wiederkauens und vor allem — und zwar vornämlich am Abend — hohes Fieber, 41,7, selbst 42,1° C. Nach 7 resp. 5 Tagen waren auch diese Thiere geheilt. Seit der letzten Erkrankung wurde 8 Tage lang sämmtlichen noch nicht erkrankten Thieren prophylaktisch Creolin verabreicht, und es ist seit der Zeit auch keine weitere Erkrankung aufgetreten.

Vorstehende Fälle, und zwar ganz eclatant der erste, beweisen wiederum die vorzügliche Wirkung des Creolins gegen Milzbrand.

In No. 14 der B. T. W. beschreibt Krüger-Lobsens einen Fall von Milzbrand, den er mit Argent. colloid. behandelt hat. Nach den Erfahrungen, die überhaupt mit diesem Mittel gemacht sind, ist die Hoffnung, dass es den Milzbrand auch günstig zu beeinflussen vermag, sehr wohl berechtigt; und es wäre sehr interessant, gelegentlich damit weitere Versuche zu machen, denn was College Krüger anführt, kann leider nichts beweisen, da hier im günstigsten Falle nur eine Doppelwirkung des Argent. colloid. und des gleichzeitig angewandten Creolins vorliegt.

Vorläufige Mittheilung.

Unterzeichneter theilt hierdurch mit, dass er nach seinen im Regierungsbezirk Köslin in Pommern im Jahre 1898 und 1899 angestellten Untersuchungen den Erreger des in hiesiger Gegend häufig herrschenden, seuchenhaften Blutharnens der Rinder gefunden zu haben glaubt. Derselbe wird am lebenden Thiere in Blutproben, am todten Thiere im Blutausstriche, in Quetschpräparaten der Milz und in dem aus der Harnblase post mortem entnommenen Sedimente gefunden. Die Mikroorganismen, welche als Erreger des seuchenhaften Blutharnens anzusehen sind, habe ich in 53 Fällen im Blute des lebenden Thieres und in 10 Fällen am todten Thiere gefunden. Sie lassen sich ausgezeichnet mit Löffler'schem Blau färben und besitzen eine theils ovale, theils birnförmige Gestalt. Im Innern der Körperchen sind ein oder mehrere Körnchen vorhanden. Ihre Uebertragung geschieht nicht von Thier zu Thier, sondern dieselben werden entweder durch Zecken (Ixodiden) übertragen oder durch das auf den Blutharnweiden befindliche Sumpfwasser. Diese Untersuchungen werden in einer demnächst erscheinenden ausführlichen Abhandlung besprochen werden, und es wird der nächste Sommer Gelegenheit geben, noch weitere Versuche anzustellen.

E. Jackschath, Thierarzt zu Pollnow.

Referate.

Verhütung von Lahmheiten durch den Hufbeschlag.

Von Schiel-Wandsbeck.
(Dtsch. Th. Wschr. No. 27/28.)

Der Beschlag ist ein nothwendiges Uebel; denn auch der beste benachtheiligt den Hufmechanismus, d. i. die Gesammtheit jener Erscheinungen, welche in der Erweiterung der hinteren Hufhälfte, des Hufes an Krone und Tragrand und leichter Senkungen des Kronenrandes und der Ballen nach hinten bestehen. Auch der durch Stollen ausser Function gesetzte Strahl kann seinen Beitrag zum Hufmechanismus nicht liefern, und durch dies alles entsteht eine gewisse Starrheit des Hufes.

Fehler im Hufbeschlag müssen vollends die Nachtheile steigern. Ganz besonders verhängnissvoll wird dem Bein ein Fehler in der Regulirung des Tragrandes der Hornwand. Bei der Herstellung eines sog. planen Auftritts wird am meisten gesündigt. Tritt ein Pferd ungleichmässig auf, so giebt die Mehrbelastung der zu niedrigen Seite nicht allein zu Schädigungen des Hufes, sondern auch der Gelenke und Bandapparate Anlass. Mit der Beschneidung des Hornwandtragrandes muss man es daher sehr genau nehmen. Das Pferd ist dabei von der Seite und von vorn zu besichtigen. Von der Seite bietet der Verlauf der Zehenachse das Beurtheilungsmittel, d. h. der Mittelachse der drei Zehenknochen. Dieselbe soll geradlinig sein; sie kann jedoch nach hinten oder nach vorn durchgebogen (gebrochen) werden. Das erstere ist der Fall, wenn die Zehe zu lang und

die Trachten zu stark beschnitten sind. Diese Durchbiegung nach hinten spannt die Hufbeinbeugesehne, womit sich zugleich das Fesselbein steiler stellt. Die Hufbeinbeugesehne erkrankt zunächst, namentlich bei Pferden, die schwere Lasten ziehen müssen. Bei diesen ist es richtig, den Huf hinten so hoch zu lassen, dass die Zehenachse eher etwas nach vorn gebrochen ist. Ausser der Hufbeinbeugesehne werden alle diejenigen Bänder angegriffen, die vom Fesselbein abwärts gehen. Die dadurch entstehende Lahmheit tritt meist erst im Trab hervor, besonders leicht bei Pferden, die früher unbeschlagen gingen (Remonten). Kommt ein Landpferd nach der Stadt und fängt nach mehreren Wochen an, geringgradig aber dauernd zu lahmen, und lässt sich der Sitz der Lahmheit nicht auffinden, dann soll man auf den Verlauf der Zehenachse achten. Ist diese nach hinten gebrochen, dann deutet das auf einen Sitz der Lahmheit in dem betr. Bandapparat. Hohen und engen Hufen ist die nach hinten zusammengebogene Zehenachse besonders gefährlich wegen der Prädisposition zu chronischer Hufgelenkslahmheit. Hufgelenklahme Pferde lahmen bekanntlich um so stärker, je länger die Zehe im Verhältniss zu den Trachten des Hufes ist.

Weniger nachtheilig für die Beine ist die nach vorn durchgebogene Zehenachse, wie sie bei bärenfüssiger Stellung angeboren ist und durch Verkürzung der Zehe bei hohen Trachten entsteht. Bei schweren Lastpferden ist eine solche Trachtenhöhe sogar erwünscht (siehe oben). Immerhin können auch dabei Nachtheile auftreten, die im wesentlichen das Krongelenk betreffen. (Die Ansicht des Verfassers, dass dabei auch die Kronbeinbeugesehne stärker gespannt werde, halte ich anatomisch nicht für begründet. Der Referent.)

Die Besichtigung des Hufes von vorn hat die gleichmässige Tragrandhöhe der inneren und äusseren Wand zu erwägen. Dabei ist besonderer Nachdruck auf die richtige Erkenntniss der Hufform zu legen. Man unterscheidet bekanntlich den symmetrischen, den boden- bezw. zehenweiten und den bodenengen Huf.

Ein völlig symmetrischer Huf ist sehr selten, meist ist die innere Seite etwas steiler. Damit ist stets eine geringere Entwickelung der Kronenwulst und entsprechend schwächere Hornwand der Innenseite verbunden. Die grössere Stärke der Aussenseite ist durch die Nutzung des Hufes begründet; denn, wie Peters nachgewiesen hat, ist die Last mehr auf die Aussenseite des Hufes verlegt. Diese Thatsache springt auch in die Augen, namentlich während der äussersten Anstrengung der Streckmuskeln beim Ziehen schwerer Lasten, wobei die Pferde namentlich mit der äusseren Hufseite den Boden berühren. Die stärkere Inanspruchnahme der Aussenseite wird schliesslich insofern zur Gewohnheit, als viele Pferde zuerst mit der Aussenseite auftreten. Der steilere Verlauf der Innenwand und die grössere Stärke der Aussenwand kann zu Irrthümern Anlass geben. Eine andere oft missdeutete Erscheinung ist folgende. Die meisten Pferde stehen mehr oder weniger diagonal nach aussen, namentlich bei der bodenweiten und noch mehr bei der zehenweiten Stellung, wenig dagegen bei symmetrischen Hufformen. Eine diagonale Richtung nach innen ist nur mit der bodenengen Stellung verbunden. Diese diagonale Richtung ist zweifellos manchmal angeboren, meist aber wird sie während der Körperentwickelung entstehen. (Schmalbrüstige Pferde stellen die Füsse nach aussen.) Auch durch die Beschneidung kann eine diagonale Richtung herbeigeführt sein, wie Peters (Die Fissuren des Fesselbeins) erwiesen hat. Wenn die Innenseite des Hufes stärker beschnitten ist, stellt sich der Schenkel diagonal nach aussen. Solche Pferde sieht man zunächst mit der Aussenseite des Hufes auftreten und dann nach innen kaum merklich unter diagonaler Stellung umkippen. Liegen demnach symmetrische Hufformen und diagonale Schenkelrichtungen nach aussen vor, dann bedarf die innere Seite und Trachtenwand der Schonung.

Der bodenweite Huf erfordert die Schonung der inneren Hufseite ganz besonders. Bezüglich der Beurtheilung dieser Hufformen bestehen auffällige Meinungsverschiedenheiten. Unter Uebergehung derselben und ihrer Ursachen soll hier nur diejenige des Verfassers wiedergegeben werden, der stets die bodenweite Stellung mit diagonaler Richtung nach aussen, die bodenenge dagegen mit diagonaler Richtung nach innen gefunden hat. Lungwitz hat Folgendes festgestellt: Die Abreibung des Tragrandes ist an der Zehe gleich null, stärker an den Trachten. In der Regel reibt sich die innere Tracht stärker ab (6 mm) als die äussere (1—2 mm), weil fast bei allen Hufformen die innere Wand um 0,2—2 mm schwächer und deshalb beweglicher ist als die äussere. Berücksichtigt man überdies noch die besonderen Verhältnisse am bodenweiten Huf, so wird es erklärlich, dass bei diesem die Innenwand ganz besonders der Schonung bedarf. Wird dagegen fortgesetzt gefehlt, so tritt eine zu der bodenweiten Stellung nicht im Verhältniss stehende diagonale Richtung, schliesslich das Umkippen nach innen und endlich ausschliessliche Belastung der Zehe und äusseren Seite des Hufes ein. Die innere hintere Hufhälfte wird schliesslich atrophisch, wenn das Pferd nicht wegen fortgesetzten Lahmens vernichtet wird. In der That giebt die zu starke Beschneidung der Innenseite vielfach zu Schädigungen Anlass, die ebenfalls an der Innenseite liegen, so Steingallen, Hornspalten, Zerrungen des inneren Seitenbandes vom Fesselgelenk und des Fesselbeinbeugers. Wie am Hinterschenkel der Spat, so stehen am Vorderschenkel Ueberbeine im Bereich des Fusses mit der zu starken Erniedrigung des inneren Huftragerandes in ursächlichem Zusammenhange. Deshalb tritt Schiel auch der Ansicht Dieckerhoff's bei, dass bei beiden Leiden der Process ausserhalb des Periosts einsetzt. Der Spat und die Ueberbeine unterhalb des Carpus sind als gleichwerthige Processe anzusehen. Am schlimmsten daran sind diejenigen Pferde, bei denen gleichzeitig die Zehe zu lang ist (nach hinten durchgebogene Zehenachse). Der Geübte erkennt diese gequälten Thiere am Gang schon von weitem.

Der bodenenge Huf ist bei Pferden mit breiter Brust und breitem Kreuz häufig und mit diagonaler Richtung nach innen verbunden. Es greifen hier die umgekehrten Verhältnisse Platz wie beim bodenweiten Huf. Bei stark bodenengem Huf kann die innere Wand ein wenig dicker sein als die äussere, welch letztere steiler verläuft. Jüngere Pferde, die noch nicht viel gearbeitet haben, fussen zuerst mit der inneren schrägen Seite, kippen im Moment der Belastung auf die äussere Seite, um beim Abstemmen diese noch mehr in Anspruch zu nehmen. Aeltere Pferde, die schon viel gearbeitet haben, benutzen vorwiegend die äussere Hufhälfte. Im ersteren Falle ist die innere Schrägseite zu erniedrigen, bis planer Auftritt erzielt ist. Belasten die Pferde nur mit der äusseren Seite, so begehe man nicht den Fehler, diese Seite noch mehr zu beschneiden, um planen Auftritt zu erzielen; denn dadurch wird nur erreicht, dass die diagonale Richtung nach innen noch erheblicher wird. Der bodenenge Huf erkrankt recht leicht; besonders Steingallen finden sich fast an allen an der Aussenseite, sofern das Thier auf dem Pflaster arbeitet. Ausserdem besteht eine Disposition für Rhehe. Solche Hufe können „das Pflaster nicht vertragen“. Nachtheile durch die zu starke Erniedrigung der äusseren Hufhälfte treten weniger hervor, wohl weil der bodenenge Huf überhaupt seltener ist.

Die Bedeutung der richtigen Beschneidung des Hufes für die Erhaltung der Beine ist danach klar genug. Unter unzweck-

mässiger Beschneidung hat oft schon das Fohlen zu leiden. Die grösste Sorgfalt aber ist anzuwenden in der Uebergangszeit vom Barfussgehen zum Beschlag. Hier liegt in der thierärztlichen Beaufsichtigung des Hufbeschlages eine wichtige Prophylaxe. Fortgesetzte Uebung im Beurtheilen der Pferdebeine und des Beschlages fördert nicht nur das diagnostische Können, sondern macht den Thierarzt schliesslich auch zu einem guten Pferdekenner.

Immunisirung gegen „horse sickness" in Süd-Afrika.

Die Verwendbarkeit der englischen Cavallerie in dem Kriege gegen die Buren würde aufs Aeusserste bedroht sein, wenn unter den mitgeführten englischen Pferden die „Natal horse sickness" ausbrechen sollte. Seit Jahren ist diese Krankheit der Schrecken der Pferdebesitzer in Süd-Afrika, sie gleicht der Malaria und verläuft meist tödtlich. Die Behandlung der Krankheit ist um so schwieriger, als dieselbe ausserordentlich schnell verläuft. Ein Pferd kann noch am Morgen ganz gesund sein, wenig Veränderung am Nachmittag zeigen, und 2 bis 3 Stunden später ist es bereits todt. Das Hauptsymptom besteht in einer Anschwellung des Kopfes, der Tod erfolgt unter einem Schaumauswurf aus dem Maul und der Nase. Ob die Krankheit identisch ist mit der als „big head" benannten Seuche, welche den Pferdebesitzern in Island und New Jersey U. S. A. so grosse Verluste zufügt, steht dahin, aber beiden ist die Anschwellung des Kopfes eigenthümlich, nur sind die Knochen bei „big head" abnorm brüchig, was bei der „Natal horse sickness" niemals beobachtet worden ist. Die letztere Krankheit befällt die Pferde nie mehr als einmal, und dementsprechend haben die gesalzenen Pferde, d. h. die, welche die Krankheit überstanden haben, beträchtlichen Werth.

Dr. Edington hat nun seine Behandlungsmethode der „horse sickness" auf die Erfahrung basirt, dass Esel gegen die Krankheit immun sind, wenn sie nicht künstlich übertragen worden ist, und auch dann unterliegen sie nur selten der Krankheit. Sein System ist daher, einen gesunden Esel mit dem Virus eines erkrankten Pferdes zu impfen, und mit 10 Tage nach der Impfung von dem Esel entnommenem Blut gesunde Pferde zu impfen. Es wird dadurch eine milde Form der Krankheit hervorgerufen, durch welche, wie behauptet wird, die Pferde „gesalzen" werden. Die Experimente von Dr. Edington sind von den Pferdebesitzern Süd-Afrikas eifrig verfolgt worden, und schätzen sich dieselben glücklich, eine Methode zu haben, um ihre Pferde zu immunisiren, weil diese Pferde viel höher im Werth sind, als nicht gesalzene Pferde. Diese Immunisirungsmethode ist auch bei den von England mitgebrachten Kriegspferden in Anwendung gebracht, und hofft man dadurch dem Ausbruch der verderblichen Krankheit begegnen zu können. (Lire Stock Journal, Nov. 1899.)

Der Aculeatenstich.

Von Dr. Langer.

(Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 43.)

Die vorliegende Arbeit enthält nach einem Referate in den therapeutischen Monatsheften äusserst interessante Angaben über die Pathologie der Aculeatenstiche (zu den Aculeaten gehören Bienen, Wespen, Hornissen und Hummeln), und besonders über die natürliche und künstliche Immunität gegen Verletzungen dieser Thiere. — Die Stärke der nach den Stichen eintretenden reactiven Entzündung wird durch die Empfindlichkeit des Individuums und durch die Menge des Giftstoffes beeinflusst. Unter 164 Imkern waren von je her unempfindlich gegen Bienengift 11, von je her empfindlich 153; die Empfindlichkeit verminderte sich im Laufe der Imkerei bei 126, die Empfindlichkeit blieb dieselbe bei 27. Bei der nach einem Bienenstich eintretenden reactiven Entzündung lassen sich folgende Stadien unterscheiden: 1. Das progressive Stadium mit einer Dauer von 1½ bis 2 Std. Die Symptome sind: Schmerz, Blutpunkt, Quaddelbildung, Hautschwellung. 2. Das stationäre Stadium. Dauer 1 bis 1½ Tage. Es zeigt einen verschieden starken Grad von Hautschwellung. 3. Das regressive Stadium. Dauer 8—14 Tage. Es charakterisirt sich durch Rückgang der Hautschwellung.

Von diesem allgemeinen Typus kommen natürlich je nach der Empfindlichkeit der Personen Abweichungen vor. Bei 28 überempfindlichen Personen traten in Folge des Bienenstiches mächtige örtliche Entzündungen auf, die auch die übrigen Organe in Mitleidenschaft ziehen können. Es stellte sich Angst und Schwächegefühl, Schweissausbruch, Ohnmacht, Brechneigung, Diarrhoe, Frösteln, Zittern, Unruhe etc. ein. Neben der Empfindlichkeit kommt auch die Menge des Giftes in Betracht. Der Bienenstachel bleibt nämlich in den meisten Fällen in der Wunde zurück und bewegt sich bis zu 20 Sekunden lang vermöge der in ihm enthaltenen Muskeln und vielleicht auch eines eigenen nervösen Centrums automatisch weiter. Hierdurch wird einerseits der Stachel tiefer in das Gewebe hineingetrieben und andererseits eine vollständige Entleerung der Giftblase bewirkt. Im Hochsommer ist die Giftmenge der einzelnen Biene am grössten. Stiche zur Blüthezeit des Buchweizens stehen in Bezug auf die Giftigkeit obenan. Die Immunität gegen Bienengift trat bei den einzelnen Imkern nach verschieden langer (bis 30 Jahre) Beschäftigung mit Bienen ein. Sie äussert sich entweder durch Wegfall sämmtlicher Symptome bei selbst sonst höchst empfindlichen Personen oder in Milderung der drei beschriebenen Stadien. Diese erworbene Immunität kann nun verschwinden, und zwar mit der Zeit, so dass die Züchter auf die ersten Stiche im Frühjahr stark reagiren und nach jahrelangem Aussetzen der Imkerei überhaupt keine Immunität mehr besitzen. Auch Krankheiten sollen oft plötzlich einen totalen Verlust selbst jahrelanger Immunität herbeiführen können.

Kleine Mittheilungen.

Tuberculose in Sardinien.

In Sardinien scheint die Tuberculose der Rinder und Schweine sehr selten zu sein. Nach einer Mittheilung von Sanfelice (Arch. f. Thierhlkd.) fanden sich unter 28000 Rindern nur 2 und unter 15 000 Schweinen ebenfalls nur 2 Fälle.

Fettnecrose beim Schwein.

Steuding fand nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Fl. u. Milchh. bei einem wohlgenährten und anscheinend völlig gesunden Schwein eine ausgedehnte Fettnecrose. Das Pankreas war vergrössert und überall mit necrotischen Herden durchsetzt. Aber auch das Mesenterium enthielt zahlreiche solcher Herde; das Nierenfett war ganz necrotisch. Dagegen war das übrige Fettgewebe ohne die geringste Spur einer Erkrankung.

Dermatitis papulosa beim Hunde, verursacht durch Filaria immitis.

Rosso macht im Moderno Zooiatro folgende Mittheilung. Bei einer Hündin, welche grossen Juckreiz zeigte, fanden sich auf der gerötheten Haut viele kleine, hirsekorngrosse, harte Knötchen, in denen sich bei microscopischer Untersuchung Embryonen von Filaria immitis in sehr grosser Zahl befanden.

Psorospermien im Darm.

Gayr theilt im Journal of compar. patholog. nach einem Referat in Anackers Thierarzt Folgendes mit.

Unter den Kühen eines Gutes trat eine Erkrankung auf, welche eigenthümliche Symptome zeigte. Die Thiere standen mit aufgekrümmtem Rücken; das Gehen fiel ihnen schwer, und es kam zur Eiterung im Euter. Zwei Kühe starben, die eine nach zwölf Tagen, nachdem die Excremente blutig geworden waren. Später

starben noch vier Kühe schnell. Die Section ergab Entzündung eines grossen Theils des Darms. In dem Darm fand sich Coccidium oviforme. Man wandte Ferrum sulfur. an, wonach keine Erkrankungsfälle mehr vorkamen.

Distomatitis beim Fohlen.

Districtsthierarzt Sauer berichtet in der Wschr. f. Th.: Ein neunmonatiges Fohlen wurde wegen Luftröhrenstenose getödtet, das andere achtmonatige verendete an einer Darmverschlingung. In den Lebern beider Thiere fanden sich zahlreiche Exemplare von Distomum hepaticum. In den Gallengängen bestand schleimig-eitriger Catarrh. Die beiden Thiere waren trotz guter Fütterung nicht in guten Nährzustand gekommen. Sie waren im ersten Lebenshalbjahr auf feuchten, moorigen Wiesen gewesen.

Aktinomykose des Euters beim Schwein.

Hamoir (Annales de méd. vét. 1898) hat nach einem Referat in der Ztschr. f. Fl. u. Milchh. die bei Schweinen ja sehr häufig vorkommende Euteraktinomykose genauer untersucht. Die Erkrankung bevorzugt die Mitte des Gesäuges, zeigt sich zunächst als kleine Induration, welche schliesslich abscedirt. Die ausgebildete faustgrosse Geschwulst ist hart wie ein Fibrom, auf der Oberfläche höckrig und greift auf die benachbarte Drüsensubstanz über, ohne die Bauchdecke zu afficiren.

Melanotische Geschwulst bei einer Kuh.

John Young berichtet über den seltenen Fall eines Fibro-Melanoms bei einer Kuh. Der Tumor sass in der rechten Flanke etwa vier Zoll unter dem Ileum und pflegte beim Melken der Kuh der melkenden Person auf dem Kopfe zu ruhen. Die Kuh wurde durch den Tumor in ihrem Allgemeinbefinden nicht beeinträchtigt. Der Eigenthümer derselben verlangte vom Verf. die Entfernung des Gewächses, weil vermuthet wurde, dass es bei der letzten Trächtigkeit der Kuh den Abortus veranlasst habe. Die Exstirpation sollte mit einem Ketten-Ecraseur vorgenommen werden, jedoch riss vor vollendeter Operation ein Kettenglied, so dass die weitere Abtrennung der Geschwulst mit einem scharfen rothglühenden Brenneisen vollzogen werden musste. Das exstirpirte Gewächs hatte einen Umfang von 18 Zoll und ein Gewicht von vier Pfund. Director Williams classificirte dasselbe unter die melanotischen Fibrome. Die Kuh wurde vollständig gesund.

(Vet. Journal 1898, S. 277.)

Melanose beim Kalb.

Morot (Ztschr. f. Fl. u. Milchh., Mai 1898) stellte bei einem Kalbe zahlreiche schwarze Flecke an der Innenfläche der Haut, den Aponeurosen, den Gehirnhäuten, den oberen Abschnitten des Athmungs- und Verdauungsweges, an der Pleura, in der Lunge, in Herz, Leber und Milz fest.

Finnen in der Milz.

Morot fand bei einem stark finnigen Schwein, dessen Musculatur so von Finnen durchsetzt war, dass sie kaum noch roth gefärbt erschien, auch zwei Finnen in der Milz. Ebenso enthielt der Oesophagus 16 lebende Cysticercen. Auch im Bauchfett und den Lymphdrüsen waren welche enthalten.

Cysticercus cellulosae im Auge.

Bei 400 finnigen Schweinen fand nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Fl. u. Milchh. Prettner zwei Mal Finnen im Augapfel subretinal und 80 Mal Finnen in der Augenmusculatur, jedoch nur bei sehr stark finnigen Schweinen. 17 Mal lagen Finnen in den Augenlidern.

Filaria im menschlichen Auge.

Barret extrahirte einem jungen Manne einen Wurm aus dem obern Abschnitt des linken Auges, den Sendz als Filaria, wahrscheinlich F. oculi humani, bestimmte. Der Wurm hatte eine Länge von 1¼ bis 1½ Zoll. Nähere Angaben fehlen.

(Centralbl. f. Bact. 1897. S. 14/15.)

Spirochaete-Septicaemie bei Gänsen.

Gabritschewski beobachtete nach einer Mittheilung der Ztschr. f. Fl. u. Milchh. vom October 1898 die obengenannte Erkrankung bei Gänsen. 80 pCt. der Erkrankten starben. Schon in der Incubationszeit finden sich die Spirochäten, welche grosse Aehnlichkeit mit dem Erreger des Recurrens haben, in Leber und Milz. Wenn die Krankheitserscheinungen ausbrechen (Fieber und Diarrhoe), treten die Spirochäten im Blute auf. Später finden sie sich auch im Knochenmark. Auf künstlichen Nährböden leben sie nur 2 Tage.

Ein Fall von 32 Jahre anhaltender Milchsecretion.

In der medicinischen Gesellschaft zu Wologda hatte Nikolski im Januar d. J. eine 31jährige Frau vorgeführt, bei der die Milchsecretion bereits 5 Jahre anhielt. Dieser Fall wird aber durch den des Dr. Kamnew (Wratsch, Dtsch. med. Ztg.) weit übertroffen. In demselben handelte es sich um eine 48jährige Bäuerin, die sich im Alter von 15½ Jahren verheirathete, bereits nach neun Monaten gebar und im Ganzen 10 Schwangerschaften durchmachte. Die Milchsecretion, welche bei der vor 32 Jahren erfolgten ersten Entbindung begonnen hatte, dauert ununterbrochen fort. Die Frau hat nicht nur ihre eigenen Kinder, sondern auch ihre sämmtlichen Enkelkinder gestillt.

Tagesgeschichte.

†

Durch den unerbittlichen Tod hat der Verein der Thierärzte Schlesiens und im Besonderen die Gruppe der Schlachthofthierärzte eins der eifrigsten und thätigsten Mitglieder verloren.

Am 24. November d. J. starb nach jahrelanger Krankheit der Gestütsrossarzt a. D. und Schlachthofdirector Hugo Schadow zu Hirschberg i. Schl. nach vollendetem 50. Lebensjahre. Der Verein und namentlich die Gruppe der Schlachthofthierärzte verliert in dem Verstorbenen ein in Folge seiner erspriesslichen Thätigkeit verdienstvolles Mitglied. Schadow hat den Verein der Schlachthofthierärzte Schlesiens mitbegründet und ist jahrelanger Vorsitzender desselben gewesen; er ist, so lange es seine Gesundheit gestattete, in den Vereinstagungen zugegen gewesen und hat stets ein grosses und thätiges Interesse für die Förderung unserer Wissenschaft, unseres Standes und unseres Vereins an den Tag gelegt. Vor einigen Jahren jedoch zwang ein tückisches Leiden den im rüstigen Mannesalter stehenden Collegen, den Vorsitz niederzulegen und von den Vereinsversammlungen fern zu bleiben, und legte ihn allzufrüh ins Grab.

Mit der Familie sind tiefbetrübt seine näheren Freunde und Collegen ob des Hinscheidens dieses hochachtbaren Mannes, dessen liebenswürdiges und stets hilfsbereites Wesen unser aller Herzen eingenommen hat.

Leicht sei ihm die Erde.

Wir werden ihm ein dauerndes Andenken bewahren.

Oels, Schles., den 1. December 1899.

Hentschel,
Vorsitzender der Gruppe der Schlachthofthierärzte
im Verein Schlesischer Thierärzte.

Noch ein Vorschlag zur Ausbildung der Studirenden der Veterinärmedicin.

Von Alfred Lohsee-Guben.

Weder bin ich einer von den Schiffbrüchigen, die den letzten rettenden Anker im Fahrwasser der Veterinärwissenschaften geworfen haben (denn mit sechzehn Jahren fing ich an zu studiren), noch bin ich einer von den banal Denkenden (dazu hat mich die Gymnasialmaturitas glücklicherweise nicht werden lassen), und trotzdem kann ich Herrn Collegen Hemprich*) nicht alles concediren, was er mit seinen im Uebrigen wahrhaft überzeugungstreu gesprochenen Worten herbeiwünscht.

Zunächst glaube ich trotz der Magdeburger Zeitung nicht, dass der Procentsatz der philosophisch geschulten Köpfe unter Studirenden und Studirten heutigen Tages ein beklagenswerth geringer ist. Das kann nur eine Gelehrsamkeit ausgeklügelt haben, deren weisheittriefenden Fittiche sich nicht über die engen Mauern des Studirzimmers hinüberzuschwingen vermögen; wer offenen Auges herumschaut bei Jungen und Alten, der findet überall auch heute noch ein emsig Streben nach den höchsten Geistesschätzen, auch bei uns in unserem Fache. Aus der Zahl der Besucher philosophischer Collegs resultirt gar nichts: manchem sagen nicht die Vortragsthemata zu, vielen nicht die Art des Vortrags. Dagegen ist die Nachfrage nach philosophischen Werken nach wie vor rege, sowohl in Bibliotheken wie Buchhandlungen; ich habe selbst vielfach beobachtet, dass Studenten sich durch Schopenhauer's ziemlich populäre „Geschichte der Philosophie" zum Studium derselben angeregt fühlten.

Sodann, ich bin durchaus der Ansicht, dass der Thierarzt als ein wesentlicher Faktor in der Erziehung des Volkes gelten kann; er gilt auch thatsächlich heute schon dafür und bethätigt sich als solcher mannigfach. Allein ich meine, es ist nicht nöthig, dass er erst eine besondere philosophische Schule durchmachen muss: ein bischen gesunder Menschenverstand hilft in der Bauernhütte sowie im parfümirten Boudoir der Hundefreundin mehr als alle Lehren der Logik. Die sana mens aber entwickelt sich mit der Zeit ganz von selber aus den paar nothdürftigen philosophischen Brocken, welche man von der Schule her mitbringt, wenn man nur während der Studienzeit oder später ein bischen Lust und Liebe zur Philosophie behält; wer die freilich nicht hat, wird auch in kein philosophisches Colleg gehen.

Er wird es auch deshalb nicht, weil er keine Zeit dazu haben wird; denn dass die Studirenden unseres Faches nicht überbürdet wären, blieb Herrn Collegen H. zu offenbaren vorbehalten, jetzt, wo wir glücklich so weit zu sein scheinen, dass unsere Professoren mit ihrer Ansicht betr. Verlängerung der Studienzeit durchzudringen beginnen. Jeder Student, der nicht Fiasko machen will, muss doch seine sieben verfügbaren Semester mit grosser Kunst einzutheilen und mit vielem Fleiss zu verwerthen verstehen. Uebrigens kann man Corporationen, besonders wenn sie stark sind durch ihr Alter und die Zahl der früheren Mitglieder, denn doch nicht jede moralische Kraft absprechen, auch wenn man (wie ich selber) nicht incorporirt gewesen ist.

Wenn ich also auch durchaus dafür bin, dass jeder Gebildete seiner Bildung durch philosophisches Studium ein Rückgrat zu geben bestrebt sein soll, so bin ich doch nicht für Einrichtung von Lehrstühlen an unseren Hochschulen und glaube doch auch wieder nicht, dass das pure philosophische Privatstudium viel nützen kann. Wer von unseren Studirenden Zeit und Lust hat, durch Collegbören sich philosophisch auszubilden, dem steht es ja auch heute schon frei, sich zu diesem Zwecke einige Semester in einer Universitätsstadt aufzuhalten! Den grössten Theil aller Studirenden aller Facultäten wird heutzutage aber doch erst das spätere Leben mit seinen Stürmen der Philosophie in die Arme führen, wenn es auch noch so sehr zu wünschen wäre, dass die späteren Ungewitter einen gestählten Charakter schon vorfinden. Man verliere sich doch ja nicht in Illusionen!

Doch eine Frage! Wie kommt es, dass wir unter den Nichtacademikern so viele Gebildete treffen, die wir um ihre Lebensphilosophie beneiden müssen? Frei von Blasirtheit, frei von Gefühlseruptionen denken sie geordnet, ruhig und klar über Religion und Politik u. s. w. Das macht, sie haben ihre Universalkenntnisse nicht aus Büchern innerhalb peinlich eng gesteckter Grenzpfähle, sondern durch praktische eigene Anschauung in freier Unbegrenztheit sich erworben: sie haben viel gesehen und dadurch viel gelernt. Wie nun, wenn man unseren Studirenden das empfehlen, ja, wenn man ihnen Gelegenheit geben wollte, sich durch eigene Anschauung der realen Welt da draussen Rückschlüsse zu bilden — dazu wird ihre Schulphilosophie zunächst ausreichen — und sie so zu philosophischem Denken anleiten würde? Denn das letztere soll immer der Endzweck bleiben.

Ich setze den Fall, man richtet drei Stipendien zu je 300 bis 400 M. ein; jedes Jahr werden drei Concurrenzaufgaben gestellt, deren beste Lösung dem Sieger eines von den Stipendien einbringt. Wenn sich nun an jeder Aufgabe auch nur 10 Studenten versuchen, so ist das schon fürs erste befriedigend, und es werden damit sicher mehr zum Arbeiten angeregt, als heute in ein philosophisches Colleg gehen würden. Die nun, die einen Preis erhalten haben, müssen gezwungen sein, ein paar Wochen — länger ist nicht nöthig — ins Ausland zu gehen; dort können sie sich sowohl über den Stand ihrer Fachwissenschaft orientiren als auch Betrachtungen über das andersartige Leben anstellen, wodurch mannigfach Gelegenheit gegeben ist, Vergleiche mit der Heimath zu ziehen, und wie ausserordentlich erziehlich, nicht zum wenigsten in philosophischer Beziehung, das wirken muss, das braucht wohl nicht im Einzelnen hier ausgeführt werden.

Man könnte so mit einer Summe Geldes, für die noch nicht ein halber philosophischer Lehrstuhl zu haben ist, unendlich viel Gutes stiften — und doch, wer giebt das Geld? Der Staat wird nicht ohne Weiteres herhalten wollen; vielleicht findet sich ein Crösus unter den Thierärzten, der sich für eine solche Ausbildung der Studirenden erwärmen kann. Wäre es aber nicht eine schöne Aufgabe der thierärztlichen Vereine und ihren Principien ganz entsprechend, wenn sie auch für die zukünftigen Collegen schon etwas thäten? Welche Leistungsfähigkeit unser deutsches thierärztliches Vereinswesen in corpore besitzt, hat der Badener Congress gezeigt; nun, hier handelt es sich um viel geringere Summen. Welcher Verein wird das Thema zuerst auf die Tagesordnung setzen?

*) cf. B. T. W. No. 47.

Schweiz.

Vom Grossen Rathe ist ein Gesetz, wonach die Thierarzneischule mit der Universität vereinigt werden soll, angenommen worden.

Protokollarischer Bericht über die 56. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte

am 5. November 1899 im Hotel „Weisses Ross" zu Erfurt.

Der Einladung zur Versammlung folgten nachstehende Mitglieder:

Oppel, Kölling I., Zeeb, Conze, Hückstedt, Wehr, Dr. Künnemann, Hepke, Wegener, Otto, Dr. Lungershausen, Buchrucker, Loewel.

Als Gäste: Oberrossarzt Körner, Assistenzthierarzt Jaeger und die Rossärzte Grabert und Rüther aus Erfurt.

Die Versammlung wurde 11¼ Uhr durch den Vorsitzenden eröffnet.

Die abgeänderte Tagesordnung wurde einstimmg genehmigt.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung wurden die Entschuldigungsschreiben der Abwesenden verlesen sowie dem Collegen Kölling die eingelaufenen Glückwünsche überreicht.

Ferner wurde eine beim Vorsitzenden eingelaufene Einladung zur Versammlung des thierärztlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen, die Thüringischen und Anhaltischen Staaten zur Verlesung gebracht und beschlossen, dem Nachbarverein telegraphisch Dank und Gruss zu senden.

College Russ, c. Kreisthierarzt zu Weissensee wird als Mitglied aufgenommen. Es wurde dann zur Neuwahl des stellvertretenden Schriftführers geschritten. Abgegeben wurden 11 Stimmen; es erhielten 9 Stimmen Loewel-Langensalza, 1 Stimme Zeeb, 1 Stimme Wehr, somit ist Loewel gewählt; derselbe nahm das Amt dankend an.

Hierauf brachte der Vorsitzende den Antrag ein, den Collegen Kölling I in Anerkennung seiner Verdienste um den Verein und in Rücksicht auf die Feier seines 50jährigen thierärztlichen Jubiläums, zu dem s. Zt. der Vorsitzende die Glückwünsche des Vereins übermittelte, zum Ehrenmitglied zu ernennen. Der Antrag fand einstimmige Billigung.

Hierauf beantragte Conze-Mühlhausen, dem Jubilar aus Anlass der Ernennung ein Diplom anfertigen zu lassen. Auch dieser Antrag fand allseitige Billigung. Der Vorsitzende legte hierauf ein bereits ausgefertigtes Diplom vor, welches allseitigen Beifall fand.

Dem Collegen Kölling wird hierauf der Beschluss der Versammlung bekannt gegeben, und werden ihm die Glückwünche der Versammlung allseitig dargebracht, wofür er in kurzen, rührenden Worten dankte.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung:

Verlesung des Protocolls der 55. Versammlung und Genehmigung desselben durch die Versammlung.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung:

Vorlage der Jahresrechnung 1898/99:

Vorjähriger Bestand	169,85 M.
Eingänge	134,75 „
	Sa. 304,60 M.
Ausgaben	67.10 „
Kassenbestand	237,50 M.

Zu Revisoren wurden ernannt die Collegen Conze und Otto-Stotternheim.

Nachdem die Kasse und Beläge geprüft und für richtig befunden, wurde dem Cassirer unter Danksagung für seine Mühewaltung Decharge ertheilt.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung:

Bericht über den internationalen thierärztlichen Congress zu Baden-Baden.

Wallmann referirt über den Verlauf des Congresses, insbesondere über die feierlichen Veranstaltungen gelegentlich desselben. Von der Veröffentlichung des Referats wurde Abstand genommen, da die Verhandlungen durch die bezw. Fachzeitschriften bereits zur Kenntniss der Collegen gekommen sind.

Dr. Künnemann referirt hierauf über einzelne Punkte der Verhandlungen, über die Impfungen bei Maul- und Klauenseuche, sowie über die Tilgung der Tuberkulose.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung:

Hepke berichtet über die Hochschulfeier in Hannover und bringt einzelne Reden und Aufsätze aus den Tageszeitungen zur Verlesung.

Nachdem die Tagesordnung erledigt, wird die Aufstellung des Programms für die nächste Sitzung wegen der vorgerückten Zeit dem Vorstand überlassen und die Sitzung nach 2 Uhr geschlossen.

Hieran schloss sich ein Festessen mit Damen, die recht zahlreich erschienen waren. Bei dieser Gelegenheit richtete der Herr Vorsitzende an den Jubilar eine längere Ansprache, in deren Verlauf er demselben das Ehrendiplom überreichte, und welche mit einem Toast auf den Jubilar und dessen mitanwesende Frau Gemahlin endete. Der Herr Jubilar dankte den Mitgliedern in bewegten Worten.

Das mit noch manchem guten Wort gewürzte Festessen verlief sehr feucht-fröhlich und hielt die Theilnehmer bis zur späten Abendstunde zusammen.

Wallmann, Vorsitzender. Loewel, stellvertretender Schriftführer.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Susserin und Rothlauf-Bacillen.

Zeitungen melden Folgendes: Die Vereinigung deutscher Schweinezüchter hat in Berlin, Wilhelmstrasse 143, ein dem Generalsecretär Dr. Kirstein unterstelltes „seuchenhygienisches“ Laboratorium eröffnet, welches neulich auch von Vertretern des Landwirthschaftsministeriums (Geheimrath Küster und Regierungsrath Grosskurth) besichtigt worden ist, neben denen sich Prof. Wassermann vom Institut für Infectionskrankheiten eingefunden hatte, welcher demnach als der technische Leiter des Instituts aufzutreten scheint. Das Institut soll Rothlaufculturen im Grossen herstellen, welche zusammen mit dem Höchster Susserin, von welchem die Vereinigung ein grösseres Depot besitzt, an Landwirthe und Thierärzte versandt werden sollen. Die hierzu nöthigen Arbeiten werden von Damen besorgt. Ausserdem sollen jedoch in zweifelhaften Krankheitsfällen daselbst bacteriologische Untersuchungen angestellt werden, eine überflüssige Beigabe, welche wohl nur bestimmt ist, der Rothlaufculturen-Fabrik das Aeussere eines wissenschaftlichen Instituts zu geben.

Das also ist das Endergebniss des langen und mit so grosser Aufregung geführten Kampfes gegen die Lorenz'sche Impfmethode. Es bleibt alles beim Alten. Es wird mit Serum und Bacillen weiter geimpft. Die Errichtung des qu. Instituts durch die Vereinigung der Schweinezüchter zeigt, dass das so viel gerühmte Vorhaben, jene Lorenz'sche Methode durch eine andere zu ersetzen, zur Zeit als aussichtslos erkannt ist, und von der angeblichen Gefährlichkeit der Bacillen-Impfung ist plötzlich nicht mehr die Rede. Aber das Serum wird jetzt zu Höchst*) und die Rothlaufbacillen werden unter Leitung des Herrn Dr. Wassermann hergestellt und gelangen zum Versand an Landwirthe, die natürlich möglichst selber zu impfen anfangen, nebenbei noch an Thierärzte.

Aus dem, was thierärztliche Arbeit unter grösster Mühe eingeführt hat, werden die Thierärzte also verdrängt; das ist der Effect, dessen alleinige Verantwortung leider auch in unserm eigenen Lager gesucht werden muss.

Von dieser betrübenden Seite abgesehen, können jedoch diejenigen eine Genugthuung empfinden, welche die Methode Lorenz als gut und die mit der Bacillenimpfung verbundene Gefahr als unwesentlich bezeichnet haben. Freilich war das nicht so gemeint, dass man die Culturen auch Laien in die Hände geben sollte. Ein sachkundiges Umgehen mit solchem Material war Voraus-

*) Allerdings erheblich billiger als früher. Dies ist der einzige Vortheil für die Landwirthschaft, der sich aber auch anders hätte erreichen lassen. Die Monopolisirung durch die Brandenburgische Landwirthschaftskammer war ein Fehler, der aber mit dem Streit gegen die Methode nichts zu thun hatte.

setzung. In dieser Frage sollten sich die Thierärzte nicht stillschweigend und gutwillig bei Seite schieben lassen. Mit Serum möge hantiren, wer da will. Die Bacillenimpfung aber gehört den Thierärzten. Das wird geltend zu machen sein, falls nicht anders, so dann, wenn einmal eine Novelle zum Viehseuchengesetz, Schweineseuchen betreffend, zur Discussion stehen wird.

Die Beziehungen des Herrn Prof. Wassermann zu der Vereinigung für Schweinezüchter lassen übrigens vermuthen, obwohl diese Vermuthung auch irrthümlich sein kann, dass wenigstens seine Gedanken wiedergegeben waren in einem neulich in dem Organ der Vereinigung publicirten Artikel, der bestimmt schien, Lorenz' Verdienst möglichst zu verkleinern bezw. ganz zu negiren. Wir möchten doch bemerken, dass solche Versuche thierärztlicherseits einer Antwort bezw. Widerlegung nicht mehr bedürfen. Lorenz hat das Verdienst, eine erfolgreiche Bekämpfung des Schweinerothlaufs zuerst herbeigeführt zu haben durch die Idee, Serum- und Cultur-Impfung zu verbinden, und durch die Herstellung der für seinen Zweck brauchbaren Präparate. Wenn es andere angeblich auch gekonnt hätten, warum haben sie es nicht gemacht? Für uns ist es res judicata, und wem einheimisches Urtheil nicht genügt, der möge sich nach dem Ausland wenden. In Frankreich, wo allerdings die Mediciner den Thierärzten nicht so missgünstig gegenüberstehen, wird, obwohl damit der eigene Landsmann, der grosse Pasteur, zurückgesetzt werden muss, Lorenz's Verdienst neidlos anerkannt. Dem hat Nocard auf dem Badener Congress unzweideutigen Ausdruck gegeben und damit ein würdiges und durch seine Autorität unanfechtbares Schlusswort in diesem leidigen Streit gesprochen. Schmaltz.

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

In Berlin ist die Seuche am 25. November unter den Schweinen auf dem Viehhofe ausgebrochen und am 2. December für erloschen erklärt. In Dresden ist die Seuche auf dem Schlachtviehhof am 20. November ausgebrochen und am 24. erloschen, am 25. und 29. von Neuem ausgebrochen und am 30. erloschen. — Ausbruch und auch bereits erfolgtes Erlöschen der Seuche ist ferner gemeldet aus: Nürnberg 24.—28. November, Mülhausen i. E. 23. bis 25. November, Sachsenhausen bei Frankfurt 26. November, Essen 24. November, Magdeburg 20. November, Mannheim und München 2. December. — Demnach sind sämmtliche gemeldeten Ausbrüche zur Zeit erloschen.

Unbekannte Epizootie.

Nach Mittheilungen der Berl. N. Nachr. sollen im Kreise Lyck unter Pferden und Rindern eine grosse Zahl schneller Todesfälle aufgetreten sein, deren Ursache unklar ist. Der ehemalige Repetitor beim pathologischen Institut in Berlin, Dr. Willerding, soll sich dort zur Untersuchung dieser Erkrankungen aufhalten.

Ergebnisse der Tuberculinimpfungen in den Seequarantaineanstalten.

Im II. Quartal 1899 (Ende März bis Ende Juni) wurden in den Seequarantaineanstalten Hamburg, Altona-Bahrenfeld, Tönning, Hvidding, Apenrade, Flensburg, Kiel, Lübeck und Rostock-Warnemünde eingeführt 11 092 dänische Rinder. Von diesen mussten vor der Impfung 14 Stück nothgeschlachtet werden, 1 verendete und 531 Stück blieben ungeimpft, während 10 546 Stück der Tuberculinprobe unterworfen wurden. Das Resultat der Impfung war folgendes: 10 247 Thiere erwiesen sich danach frei von Tuberculose, 299 Stück = 2,8 pCt. mit der Tuberculose behaftet.

Uebersicht über die vom 1. Juli 1898 bis 1. Juli 1899 aus den Seequarantaineanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebniss der Fleischschau bei denselben.

Es wurden vom 1. Juli 1898 bis 1. Juli 1899 26 300 Rinder in die Seequarantaineanstalten eingeführt bezw. waren daselbst als Bestand vorhanden. Hiervon wurden 752 zurückgewiesen, 43 wurden nothgeschlachtet oder verendeten, 22 776 zeigten keine Reaction und wurden nach öffentlichen Schlachthöfen (Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Hamburg, Kiel, Köln, Krefeld, Lübeck, Minden, Münster, Osnabrück, Remscheid und Rostock) überführt, während 2729 als Bestand zurückblieben.

Von den nach Schlachthöfen überführten 22 776 Rindern erwiesen sich nach der Schlachtung 20 223 als gesund und 2553 als tuberculös und zwar 128 als mit allgemeiner Tuberculose behaftet.

Thierseuchen im Ausland III. Quartal 1899.

Schweden.

Die Zahl der neu verseuchten Ställe betrug in den Berichtsmonaten: Milzbrand 261 bezw. 278 bezw. 12; Rauschbrand 2 bezw. 13 bezw. 7.

Norwegen.

Anzahl der Krankheitsfälle: Milzbrand im Juli 36, August 97, September 27; bösartiges Catarrhalfieber 29 bezw. 27 bezw. 22; Schweinerothlauf 97 bezw. 137 bezw. 134; Rauschbrand 6 bezw. 3 bezw. 1.

Dänemark.

Die Zahl der neu verseuchten Thierbestände betrug: Milzbrand im Juli 11, August 7, September 10; Rothlauf der Schweine 267 bezw. 405 bezw. 394; chron. Schweinediphtherie 1 bezw. 2 bezw. 2; Rückenmarkstyphus der Pferde 2 bezw. 2 bezw. 2; bösartiges Catarrhalfieber des Rindviehs 14 bezw. 11 bezw. 7.

Schweineseuchen in Sachsen 1898.

Zur Kenntniss gelangt sind aus 123 Gemeinden 424 Erkrankungen, wobei 410 Stück gefallen oder getödtet sind. Da viele Fälle in Schlachthöfen beobachtet wurden, so kommen auf den inländischen Bestand nur etwa 300 Fälle — eine sehr geringe Zahl. Ueber Impfungen wird nichts berichtet. An der Schweineseuche erkrankten 97 Stück in 20 Gemeinden.

(Sächs. Veterinärber. 98.)

Bücheranzeigen und Kritiken.

Zum grossen Bedauern der Redaction hat eine seit lange andauernd bestehende Fülle dringlichen Materials den Raum der B. T. W. so in Anspruch genommen, dass die Besprechung einer Anzahl zur Recension eingegangener literarischer Erscheinungen immer wieder hat zurückgestellt werden müssen.

Um diese Besprechungen im laufenden Jahrgang zu erledigen, werden dieselben in den nächsten Nummern z. Th. in gekürzter Form zusammengestellt werden.

Leisering's Atlas der Anatomie des Pferdes und der übrigen Hausthiere. III. Auflage. Unter Mitwirkung von **Baum** herausgegeben von **Ellenberger**. Verlag von B. G. Teubner-Leipzig. Preis pro Lieferung 6.— M.

Die zur Besprechung vorliegende Lieferung 7 enthält die Tafeln 37 bis 42. Von diesen 6 Tafeln sind in den früheren Auflagen nur 3 enthalten (37, 38 und 42) und auch unverändert geblieben. Drei dagegen sind ganz neu und bilden eine erwünschte Ergänzung. Tafel 39 giebt die Hautnerven der Hintergliedmassen, den Kehlgang und drei Querschnitte durch die Rückenmusculatur, Tafel 40 sehr praktische Darstellungen der (injicirt gezeichneten) wichtigen Sehnenscheiden und Gelenkkapseln an den Gliedmassen, sowie 3 Querschnitte, darunter einen vom Huf. Damit ist die Darstellung der Anatomie des Pferdes beendet. Tafel 41 bringt zwei bisher fehlende nothwendige Total-Ansichten des Rinderkörpers, eine vom Scelett, eine von der gesammten Oberflächen-Musculatur. — Es fehlen jetzt noch 2 Lieferungen mit 12 Tafeln zur Vollendung des in seiner neuen Ausgabe wesentlich verbesserten Werkes.

Handbuch der Anatomie der Thiere für Künstler von Prof. Ellenberger, Prof. Baum und Maler Dittrich-Leipzig, Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung, Leipzig.

Die bekannten Autoren treten hier in Gemeinschaft mit dem Künstler, der schon an ihren früheren anatomischen Bildwerken ihr künstlerischer Mitarbeiter war, in die Oeffentlichkeit mit einem Werke, das in den weiten Kreisen der Thierfreunde Interesse erwecken wird und verdient.

Das Werk soll ca. 90 Tafeln in etwa 11 Lieferungen, letztere zum Subscriptionspreis von je 7 Mark (später 9 Mark), umfassen und behandelt die Anatomie von Pferd, Rind, Schwein, Ziege, Hund, Katze. Die Darstellung ist in Art und Ausdehnung durch die Interessen der Künstler bestimmt, beschränkt sich jedoch keineswegs auf das Oberflächliche. In dem Bestreben, die Körperformen in allen sich dem Künstler bietenden Gestaltungen zu zeigen, sind nicht allein die Thiere in verschiedenen Stellungen gezeichnet, sondern es sollen auch verschiedene Rassetypen wiedergegeben werden. Schon jetzt glaube ich aussprechen zu dürfen, dass der Werth des Werkes sich nicht nur in Künstlerkreisen zeigen wird, sondern dass es für Landwirthe, Thierzüchter und Reiter zur Verbreitung einer deren Bedürfnisse völlig befriedigenden Kenntniss der Anatomie besonders geeignet ist. Ein Hinweis hierauf hätte vielleicht auf dem Titel dieses Werkes mit grösserem Recht Platz gefunden, wie auf dem des Leisering'schen Atlas. Denn dieser ist doch für den thierärztlichen Unterricht bestimmt, und es ist unmöglich, bei der Bearbeitung dieses Stoffes den gründlichen Anforderungen der Wissenschaft zu genügen und ihn zugleich für gebildete Laien geniessbar zu machen. Wohl aber wird das, was dem Künstler frommt, auch den Thierkenner überhaupt, der nicht studirter Anatom ist, befriedigen. Denn beider Interesse weist auf die Kenntniss der Körperformen und ihre Grundlagen, unter Verzicht auf allzu viel dafür entbehrliches Detail, hin.

Die beiden vorliegenden Lieferungen geben je 8 Tafeln vom Pferd und vom Rind. Vom ganzen Körper sind jedesmal sehr zweckentsprechend 3 Abbildungen nebeneinander gestellt. Das Thier unter der Haut, die oberflächliche Gesammtmusculatur, das Scelett. Die das Rind betreffende Lieferung enthält ausser den Seitenansichten auch bereits Darstellungen in der Verkürzung von vorn und von hinten. Ausserdem enthalten die Tafeln Gliedmassen-Bilder, beim Pferde auch in Bewegungsstellungen, sowie Kopfansichten vom Pferd. Die Zeichnungen sind vorzüglich. Die Reproduction ist in Lichtdruck erfolgt, der namentlich die Muskeln, weniger die Knochen, trefflich zur Geltung bringt. Die Tafeln sind von einem für seinen Zweck sehr geeigneten kurzen Text begleitet. Schmaltz.

Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für Thierärzte und Studirende von Dr. med. Friedberger und Dr. med. E. Fröhner. 3. verbesserte Auflage. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1900. Preis brosch. 13.— M., geb. 15.— M.

Das bekannte Buch hat in der vorliegenden Auflage mehrfache Erweiterungen erfahren. Zunächst sind die Verbesserungen, welche die Fortschritte der verschiedenen wissenschaftlichen Zweige in den klinischen Untersuchungsmethoden bedingt haben, von den Verfassern in entsprechender Bearbeitung aufgenommen worden. Eine Aenderung in der Anlage und in der bewährten Eintheilung des Werkes ist hierdurch nicht hervorgerufen worden. In den Capiteln über Hautparasiten und Lungenpercussion hat eine weitere Vermehrung der Abbildungen stattgefunden. Eine Neubearbeitung verlangten die Capitel über die bacteriologische Diagnostik von Prof. Kitt, welcher den zahlreichen practischen Resultaten der neueren Forschungen Rechnung zu tragen hatte. Die bezüglichen Capitel enthalten u. a. auch das Wissenswertheste über die Tuberculin- und Malleinprobe, über die experimentelle Diagnostik der Wuth, über Agglutination und Serodiagnostik.

In Bezug auf Inhalt und Form hat dieses Buch Rivalen nicht zu fürchten. P.

Personalien.

Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Birrenbach-Mülheim (Rhein) tritt mit Ablauf des Jahres in den Ruhestand. Tuierarzt Jannes-Aachen zum Kreisthierarzt-Assistenten daselbst ernannt. — Gewählt: Thierarzt A. Arnold-Leipzig zum städt. Thierarzt in Oschatz, G. Bobell-Leipzig zum 1. Schlachthofthierarzt in Plauen i. V., Thierarzt Greggers-Elberfeld zum Schlachthofinspector in Pritzwalk, Thierarzt Heilemann-Breslau zum Schlachthofassistenzthierarzt in Dessau, Thierarzt Illgen vom Juli 1900 ab zum Sanitätsthierarzt in Wilkau, A. Rudolph-Leipzig zum städt. Thierarzt in Borna.

Approbationen: in München die Herren Karl Griessmeyer, Heinrich Hundsberger und August Randerath.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: die Thierärzte Beiling (Donaueschingen) nach Mainz als Einj.-frw., Franz Brinkmann, bisher Einj.-frw., nach Würzburg als bezirksthierärztlicher Assistent, Cieslik von Breslau nach Liegnitz, Cornelius von Heepen (Westf.) nach Versmold, Freels (1899) nach Treuenbrietzen als kreisthierärztlicher Assistent, L. Gundel nach Hatten (Elsass), Kling von Geisingen (Baden) nach Ladenburg, Kühler, bisher Einj.-frw. in Dresden nach Mücheln (Bez. Halle), Ohler nach Neustadt (Pfalz) als bezirksthierärztlicher Assistent, E. Paust (Samter) nach Dippoldiswalde (Sachs.).

In der Armee: Beförderungen: zum Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes: der Rossarzt d. L. Dr. Hagemann; zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: die Unterrossärzte der Landwehr bezw. Reserve Bunge, Diercks, Finkenbrink, Fülbier, Gerhardt, Hissbach, Jänicke, Kutzbach, Löwa, Mühlichen, Wilhelm, Wulff, Zschernitz.

Versetzungen: die Rossärzte Degner vom 2. zum 88. Art.-Rgt.; Gerdell vom 22. Art.-Rgt. zum 4. Kür.-Rgt.; Hummerich vom 4. Kür.-Rgt. zum 5. Ulan.-Rgt; Kiesel von der Art.-Schiessschule zum 18. Art.-Rgt.; Kramell vom 38. zum 2. Art.-Rgt.; Kuske vom 12. Drag.-Rgt. zum 6. Hus.-Rgt.; Lüdecke vom 2. Garde-Ul.-Rgt. zur Art.-Schiessschule; Rips vom 18. Art.-Rgt. zum 2. Garde-Ul.-Rgt.; — sowie der Unterrossarzt Glasomersky vom 23 Drag.-Rgt. zum 4. Art.-Rgt.

Todesfälle: Thierarzt H. Evers in Aldekerk. Bezirksthierarzt a. D. Kohlhepp in Ladenburg, Schlachthofdirector Schadow in Hirschberg (Schles.). Kreisthierarzt Klingenstein in Mittenwalde.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt.—R.-B. Danzig: Carthaus. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Posen: Gostyn.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt sofort. (1800 M. steigend bis 3300 M. und 300 M. Wohnungsentschädigung.) Meldungen beim Magistrat. — Hirschberg (Schles.): Schlachthofvorsteher zum 1. März 1900 (3000 M, Wohnung etc., keine Praxis; 1500 M. Caution.) Bewerb. bis 31. December an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. — Eckernförde: Schlachthofinspector. — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Schwiebus: Schlachthofinspector. Spremberg: Schlachthofinspector.

Besetzt: Kreisthierarztstellen in Görlitz, Inowrazlaw und Meschede.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. **№ 50.** Ausgegeben am 14. December.

Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1898

nach der im Ministerium für Landwirthschaft etc. zusammengestellten Tabelle.

A. Ausweis über das in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachtete Vieh.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose behaftete	Rinder: mit Tuberculose, davon das Fleisch verworfen	Rinder: mit Tuberculose, davon das Fleisch theilweise zugelassen	Rinder: mit Tuberculose, davon das Fleisch zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber: tuberculöse	Kälber: davon[1] ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon[1] ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose behaftete	Schweine: mit Tuberculose, davon das Fleisch verworfen	Schweine: mit Tuberculose, davon das Fleisch theilweise zugelassen	Schweine: mit Tuberculose, davon das Fleisch zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Königsberg	Allenstein	1 741	7	4	—	3	—	1 813	—	—	3 736	—	—	3 292	1	—	1	—	15	1
	Bartenstein	602	42	3	7	32	9	1 167	1	—	2 623	1	1	2 375	17	—	2	15	—	—
	Bischofsburg	439	20	—	—	20	—	674	—	—	2 026	—	—	1 154	2	—	—	2	1	—
	Bischofsstein	22	—	—	—	—	—	5	—	—	24	—	—	192	—	—	—	—	—	—
	Braunsberg	507	7	—	—	7	—	480	—	—	1 720	—	—	1 886	—	—	—	—	3	1
	Fischhausen	329	49	1	10	38	—	641	1	—	684	3	—	1 347	17	—	—	17	1	—
	Cranz*	231	54	1	—	53	3	306	—	—	334	—	—	588	35	—	—	35	—	—
	Gerdauen	354	12	—	—	12	—	447	5	—	1 035	10	—	1 289	31	1	—	30	—	—
	Guttstadt	477	33	4	9	20	—	570	3	2	1 369	1	—	1 081	14	2	7	5	5	2
	Heiligenbeil	406	36	3	7	26	—	443	1	—	760	—	—	1 984	42	—	9	33	2	1
	Heilsberg	458	13	1	7	5	—	593	2	1	1 840	—	—	1 731	2	2	—	—	1	—
	Pr. Holland	497	33	—	8	25	—	1 227	1	—	596	—	—	1 553	6	—	1	5	2	1
	Königsberg i. Pr.	13 357	3 368	7	199	3 162	467	17 344	10	2	21 710	2	—	50 938	2214	1	226	1987	145	25
	Labiau	598	32	4	—	28	—	760	5	2	880	4	2	1 928	5	3	—	2	—	1
	Mohrungen	257	10	—	—	10	—	798	—	—	729	—	—	1 111	5	—	—	5	2	1
	Nordenburg	143	4	1	—	3	—	173	3	—	800	1	—	1 182	8	3	—	5	—	—
	Ortelsburg	722	48	2	—	46	12	1 579	1	—	1 704	—	—	1 813	27	—	—	27	25	—
	Osterode	605	219	5	71	143	1	734	31	—	1 348	18	—	2 473	215	1	32	182	3	2
	Rastenburg	1 138	61	3	10	48	—	1 444	1	—	3 538	1	—	4 503	3	—	—	3	3	—
	Seeburg	383	11	—	2	9	—	374	—	—	892	—	—	751	5	—	—	5	3	1
	Soldau	415	19	2	5	12	5	297	—	—	952	2	—	1 397	8	—	8	—	21	3
	Tapiau	689	196	1	4	191	3	655	3	—	922	4	—	1 970	104	4	3	97	—	—
	Rössel	328	18	1	13	4	1	276	—	—	674	—	—	1 184	2	1	—	1	7	1
	Wartenburg	800	—	—	—	—	—	1 025	—	—	1 763	—	—	1 422	—	—	—	—	7	1
	Wehlau	731	75	1	12	62	1	1 075	6	—	1 967	9	—	2 680	17	—	10	7	1	—
	Wormditt	455	17	—	17	—	—	502	1	—	1 012	6	—	1 546	3	—	3	—	2	1
Gumbinnen	Angerburg	472	28	2	—	26	—	571	2	2	2 088	—	—	2 099	3	2	—	1	1	—
	Darkehmen	487	44	—	11	33	1	313	2	—	1 529	—	—	1 559	34	—	—	34	—	—
	Goldap	1 200	11	—	—	11	1	912	—	—	4 039	—	—	3 446	—	—	—	—	4	—
	Gumbinnen	1 911	63	1	19	43	1	1 385	1	—	3 997	—	—	5 726	5	—	1	4	—	—
	Insterburg	2 315	277	5	50	222	49	3 344	—	—	7 660	—	—	8 453	61	—	8	53	7	6
	Johannisburg	300	11	—	—	11	1	617	—	—	1 290	—	—	1 132	3	—	—	3	9	—
	Lötzen	587	23	6	3	13	—	784	—	—	2 750	—	—	2 566	1	—	—	1	1	1
	Lyck*	1 371	107	11	10	85	—	1 350	2	1	5 783	1	—	4 161	60	2	1	57	17	1
	Marggrabowa*	475	27	3	—	24	4	612	1	—	3 039	—	—	2 381	5	—	—	5	8	—
	Pillkallen	423	16	—	—	16	1	275	—	—	1 925	—	—	1 660	2	—	—	—	—	—
	Ragnit*	218	14	—	—	14	—	496	—	—	1 165	—	—	1 516	1	—	—	1	—	—
	Sensburg	506	17	1	16	—	1	683	—	—	2 155	1	—	1 581	5	—	5	—	4	—
	Stallupönen	Schlachthausübersicht nicht eingereicht.																		
	Tilsit	2 929	165	7	—	158	1	2 994	12	—	2 829	2	—	9 275	7	—	—	7	7	1
Danzig	Berent	575	139	1	—	138	3	466	2	—	1 458	5	—	976	46	—	—	46	—	—
	Danzig	9 904	3 497	17	125	3 360	410	9 972	53	—	18 827	145	2	42 958	2 491	15	200	2276	43	19
	Dirschau	1 018	300	6	8	286	15	1 150	—	—	859	10	3	4 715	214	18	20	176	8	—
	Elbing	3 342	829	8	—	821	27	6 926	28	1	3 099	8	—	13 353	597	5	—	592	50	4

[1]) d. h. von den tuberculösen Thieren.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber: tuberculöse	Kälber: davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose: behaftete	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise zugelassen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Danzig	Neustadt . . .	767	132	1	—	131	3	1087	3	—	1140	—	—	1 967	71	1	—	70	1	—
	Pr. Stargard .	798	205	6	21	178	—	1564	5	1	1946	—	—	2 751	194	4	17	173	—	—
	Zoppot	768	169	1	1	167	7	1145	1	1	1158	1	—	4 543	235	8	—	227	2	— 1
Marienwerder	Briesen	513	22	—	—	22	—	635	—	—	563	1	—	1 939	10	—	—	10	2	
	Christenburg .	236	48	1	6	41	—	702	3	1	451	2	—	1 223	58	—	11	47	—	—
	Culm	1 040	187	7	—	180	1	1 822	1	—	782	2	—	3 715	107	6	—	101	3	1
	Culmsee	752	237	4	16	217	—	942	—	—	376	—	—	3 153	85	8	75	ı 2	2	2
	Dt. Eylau . . .	649	53	2	4	47	2	757	3	1	1 038	7	—	1 837	18	2	3	13	1	—
	Dt. Krone* . .	518	58	1	—	57	—	1 242	—	—	1 121	—	—	1 469	2	1	1	—	1	—
	Flatow	546	36	5	7	24	—	580	—	—	814	—	—	952	4	2	—	2	2	—
	Graudenz . . .	3174	583	31	36	516	10	5 859	10	5	4 679	42	4	13 602	522	30	57	435	24	3
	Jastrow* . . .	216	41	—	1	40	1	500	—	—	1 379	2	—	1 052	12	3	1	8	—	—
	Konitz	564	132	5	3	124	—	1 352	7	—	2 384	15	1	1 575	52	8	—	44	2	—
	Landeck* . . .	34	1	1	—	—	—	58	—	—	483	—	—	142	—	—	—	—	—	—
	Löbau	505	43	2	—	41	—	612	—	—	839	—	—	1 254	5	—	—	5	3	7
	Marienwerder	1 078	244	8	—	236	10	2 322	6	2	1 846	11	1	3 836	200	17	1	182	10	—
	Mewe	341	65	2	—	63	2	525	—	—	180	3	—	1 250	24	—	—	24	4	3
	Neumarkt . . .	449	38	6	32	—	—	430	3	—	398	2	—	907	14	—	14	—	1	—
	Pr. Friedland*	265	15	1	1	13	—	632	2	—	1 395	4	—	671	3	1	1	1	—	—
	Riesenburg . .	309	14	4	4	6	—	774	1	—	623	1	—	1 060	5	1	3	1	1	2
	Rosenberg . .	218	9	1	—	8	—	896	—	—	456	—	—	1 113	9	—	—	9	—	—
	Schlochau . .	464	29	1	—	28	—	929	1	—	1 760	4	—	1 609	47	—	—	47	—	—
	Schönsee . . .	272	25	2	—	23	—	335	—	—	267	4	2	1 062	47	1	—	46	2	—
	Stuhm	250	29	2	24	3	—	594	6	—	424	1	1	829	8	4	—	4	2	2
	Thorn	3 837	722	5	119	598	30	6 098	11	2	5 629	22	1	12 067	827	7	160	660	51	16
	Tuchel	340	44	3	1	40	—	874	—	—	1 134	6	—	1 253	32	6	—	26	1	—
Berlin:	Poliz. Schlachth.	1 015	301	116	20	165	16	40	—	—	592	—	—	1 483	11	4	1	6	1	—
	*Oeffentl. „	274 077	33 042	1 506	230	31 306	766	23 127	38	13	409 225	3	2	639 371	21 683	2959	—	18724	400	79
Potsdam	Angermünde .	508	89	7	—	82	—	1 173	—	—	1 160	1	1	2 828	54	13	—	41	1	—
	Brandenburg a. H.	3 272	623	24	22	577	52	4 591	2	1	4 466	—	—	15 758	297	10	9	278	3	1
	Eberswalde .	1 125	175	2	12	161	3	2 300	12	—	1 679	79	—	5 485	71	1	6	64	1	—
	Perleberg . . .	539	118	6	—	112	—	799	2	—	1 615	3	—	2 935	14	—	—	14	—	—
	Potsdam* . . .	2 855	956	1	21	934	27	3 908	19	—	6 254	5	1	12 835	965	1	30	934	24	3
	Prenzlau* . .	1 165	227	17	—	210	2	2 285	20	1	2 642	22	1	6 460	650	21	—	629	2	—
	Pritzwalk . . .	360	62	—	7	55	—	515	—	—	1 024	—	—	1 921	11	—	1	10	—	—
	Rathenow . . .	1 133	166	3	13	150	3	2 207	2	—	1 694	—	—	5 364	92	5	23	64	—	—
	Neu-Ruppin .	1 049	456	8	1	447	2	2 073	8	—	2 442	—	—	4 544	167	1	—	166	1	1
	Schwedt a. O.	525	78	2	7	69	2	1 065	—	—	911	11	—	2 165	63	1	5	57	—	—
	Spandau	3 302	778	15	31	732	22	3 412	10	—	6 113	1	—	15 428	612	14	31	567	15	3
	Wittenberge .	787	166	3	23	140	—	1 210	1	—	1 398	—	—	5 342	37	2	4	31	—	—
Frankfurt	Cottbus	3 710	330	2	3	325	5	6 259	1	—	3 261	7	—	13 483	90	—	—	90	—	—
	Küstrin	1 211	154	7	—	147	17	1 788	6	1	2 755	—	—	5 044	175	1	—	174	2	—
	Driesen-Vordamm [2])	342	56	—	4	52	4	558	—	—	528	—	—	1 639	10	—	2	8	—	—
	Finsterwalde .	1 272	104	—	5	99	—	1 250	—	—	812	1	—	3 811	9	1	—	8	2	—
	Forst i. L. . .	2 822	319	4	11	304	6	5 677	2	1	3 049	7	1	11 581	58	2	9	47	2	1
	Frankfurt a. O.	3 953	599	5	14	580	9	6 115	1	—	9 878	—	—	15 826	228	—	10	218	13	6
	Guben	2 066	249	5	10	234	22	5 750	5	—	2 079	3	—	12 867	160	3	—	157	3	4
	Landsberg a. W.	2 602	315	23	37	255	8	5 363	1	1	2 018	3	3	17 767	402	10	32	360	2	1
	Schwiebus . .	750	88	4	—	84	7	2 200	2	1	1 107	2	1	3 543	72	—	2	70	2	2
	Sommerfeld .	944	147	6	7	134	7	2 430	6	1	2 054	—	—	4 228	82	2	1	79	2	—
	Sorau N.-L. . .	1 735	427	5	23	399	3	3 748	12	3	1 471	—	—	5 540	71	2	4	65	2	3
	Spremberg . .	1 188	179	1	7	171	—	2 469	1	—	1 213	1	—	4 654	97	1	—	96	—	—
	Züllichau . .	540	60	1	3	56	—	1 427	4	2	606	6	—	2 380	84	1	—	83	—	—
Stettin	Anklam	642	122	5	20	97	—	1 759	5	—	1 253	—	—	3 650	201	6	14	181	—	—
	Demmin* . . .	814	186	6	11	168	3	1 938	2	1	1 562	4	1	3 832	60	4	2	54	1	—
	Jarmen	30	4	1	—	3	—	296	—	—	205	—	—	434	1	—	—	1	—	—
	Naugard . . .	258	64	—	—	64	—	637	2	—	1 468	4	—	1 073	9	—	—	9	—	—
	Pasewalk* . .	558	119	4	—	115	—	883	1	—	1 488	2	—	2 601	46	—	—	46	—	—
	Pyritz [2])	435	51	—	6	45	9	795	7	—	1 433	—	—	2 096	99	1	11	87	—	—
	Stargard i. P.*	2 063	322	11	2	310	32	2 601	12	2	5 038	11	2	8 115	311	5	14	292	1	1
	Stettin	12 643	2 072	31	—	2 041	9	15 630	29	2	28 187	14	2	48 034	803	41	—	762	4	1
	Swinemünde .	963	115	—	28	87	1	397	1	1	767	—	—	2 289	5	—	—	—	—	—
Cöslin	Belgard	487	121	3	—	118	—	981	14	—	1 857	—	—	2 168	8	—	—	8	—	—
	Bütow	601	157	1	15	141	2	1 176	4	—	2 857	4	—	1 566	54	—	9	45	—	1
	Falkenburg . .	195	22	2	—	20	1	477	1	—	1 323	1	—	1 145	14	1	—	13	—	—
	Cöslin	1 618	269	1	—	268	—	2 330	6	—	2 882	—	—	6 222	72	3	—	69	—	—
	Colberg . . .	1 604	295	8	—	287	11	2 641	43	3	3 925	5	1	5 475	156	6	7	143	—	—
	Lauenburg* .	852	145	5	12	128	3	1 388	—	—	3 255	1	—	2 889	76	7	5	64	1	—
	Neustettin . .	554	77	9	3	65	—	1 772	2	—	2 168	—	—	2 501	11	1	—	10	1	—
	Schlawe . . .	516	33	—	2	31	—	683	—	—	1 538	—	—	1 732	7	3	2	2	—	—
	Stolp	1 445	593	2	42	549	2	2 026	3	—	5 143	2	—	4 802	174	2	17	155	2	—

[1]) Am 4. Februar 1898 eröffnet. [2]) Ende März 1898 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose behaftete	Rinder: mit Tuberculose, davon das Fleisch verworfen	Rinder: mit Tuberculose, davon das Fleisch theilweise zugelassen	Rinder: mit Tuberculose, davon das Fleisch zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber: tuberculöse	Kälber: davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose tuberculöse	Schweine: davon das Fleisch verworfen	Schweine: davon das Fleisch theilweise verworfen	Schweine: davon das Fleisch zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Stralsund	Barth	278	100	2	8	90	—	1 223	7	—	648	—	—	1 952	62	2	—	60	—	1
	Greifswald	1 492	210	15	—	195	—	4 644	16	2	4 540	—	—	6 825	65	—	—	65	—	—
	Stralsund	2 011	775	26	46	703	2	1 643	56	1	5 309	—	—	7 819	159	—	3	156	—	—
	Wolgast*	709	21	4	17	—	1	778	4	1	710	—	—	1 399	4	—	—	4	2	—
Posen	Adelnau	149	7	—	—	7	1	322	1	—	114	—	—	741	—	—	—	—	2	—
	Gostyn	371	10	2	—	8	—	1 334	1	—	1 146	2	—	1 782	11	2	—	9	8	6
	Graetz	317	63	—	1	62	—	1 224	2	—	657	4	—	2 090	32	—	—	32	5	5
	Jarotschin	368	35	—	—	35	—	1 309	1	—	584	—	—	1 392	66	1	—	65	4	2
	Kempen	1 162	14	—	7	7	—	570	—	—	203	—	—	1 670	2	—	2	—	12	2
	Koschmin	424	49	2	1	46	—	1 498	—	—	411	—	—	1 673	13	—	—	13	9	7
	Kosten	391	35	8	—	27	2	1 202	1	—	1 055	2	—	1 769	13	1	—	12	7	6
	Krotoschin	919	10	1	—	9	—	2 232	—	—	1 234	—	—	3 303	—	—	—	—	7	12
	Kurnik	277	43	—	8	35	1	714	1	—	606	3	—	1 398	31	—	1	30	5	4
	Lissa i. P.	1 234	370	2	7	361	38	2 426	25	1	1 503	13	—	4 875	292	—	30	262	3	—
	Miloslaw	179	12	1	11	—	—	544	—	—	733	—	—	1 116	—	—	—	—	—	—
	Mixstadt	96	2	1	—	1	—	108	—	—	97	—	—	287	—	—	—	—	—	—
	Obornik	328	22	2	5	15	—	559	—	—	491	—	—	1 260	3	—	—	3	2	2
	Ostrowo	1 317	57	2	6	49	—	3 086	—	—	726	1	—	4 041	26	—	—	26	15	10
	Pleschen	466	84	3	8	73	1	2 089	15	2	1 057	11	—	2 190	66	2	10	54	10	9
	Rawitsch	1 024	106	2	9	95	5	2 133	3	—	806	3	—	5 407	101	—	18	83	2	1
	Rogasen	441	79	2	—	77	—	853	1	—	695	—	—	1 875	23	—	—	23	—	—
	Samter	527	41	2	—	39	—	939	3	—	713	23	1	1 683	42	1	—	41	1	2
	Schildberg[1]	195	10	—	—	10	2	172	—	—	207	—	—	363	1	—	—	1	3	—
	Schmiegel	357	40	1	—	39	9	1 811	22	1	848	29	1	2 239	123	4	—	118	4	—
	Schrimm	347	62	—	—	62	—	1 072	13	—	925	2	—	1 115	17	—	—	17	2	7
	Wreschen	533	103	3	13	87	—	1 327	13	—	1 115	13	—	2 877	27	—	1	26	4	8
Bromberg	Bromberg	5 245	1 552	14	61	1 477	67	10 396	9	—	9 129	68	1	18 424	477	—	18	459	12	3
	Crone a. B.	442	19	2	—	17	—	528	—	—	719	—	—	1 390	3	—	—	3	4	—
	Exin	285	25	3	—	22	1	677	1	1	537	1	—	1 639	11	—	—	11	4	2
	Filehne[2]	89	4	—	1	3	2	112	—	—	153	—	—	307	1	—	1	—	—	—
	Gnesen	1 515	524	8	12	504	6	2 848	—	—	3 636	2	—	4 108	285	1	6	278	18	17
	Janowitz	164	31	1	—	30	—	297	—	—	352	9	—	762	14	—	—	14	—	1
	Inowrazlaw	1 802	688	19	6	663	4	3 299	4	1	2 341	12	3	8 092	540	14	2	524	4	8
	Kolmar i. P.	452	50	6	1	43	—	667	2	—	618	2	1	2 097	8	1	—	7	—	—
	Labischin	315	52	—	2	50	—	238	—	—	549	3	—	905	35	—	—	35	—	—
	Lobsens	210	57	3	—	54	—	453	2	—	835	2	—	977	21	—	—	21	—	—
	Mogilno	235	31	2	15	12	—	600	2	—	727	4	—	1 147	7	—	—	—	—	—
	Nakel	807	134	4	—	130	1	1 327	3	—	1 533	7	—	3 471	77	1	—	76	2	1
	Schneidemühl	1 300	230	1	19	206	33	1 297	—	—	1 278	—	—	4 257	90	—	8	56	2	—
	Schubin	314	3	3	—	—	—	347	—	—	450	—	—	1 132	—	—	—	—	—	—
	Strelno	397	79	2	—	77	2	968	2	1	883	15	—	1 849	17	—	—	17	—	3
	Tremessen	157	19	—	—	19	—	152	1	—	539	1	—	575	13	—	—	16	—	2
	Wirsitz	153	8	2	6	—	—	266	2	—	341	—	—	712	4	—	2	2	—	—
	Wongrowitz	439	13	2	—	12	1	543	1	—	817	—	—	2 028	2	—	—	2	1	1
	Znin	274	20	2	—	19	—	634	—	—	875	—	—	1 452	5	1	—	5	4	1
Breslau	Breslau	25 158	7 921	28	176	7 717	113	60 655	136	1	33 366	11	—	102 417	3 226	13	250	2963	110	18
	Brieg	1 987	125	4	—	121	4	4 055	1	—	2 017	4	—	9 057	40	15	—	35	—	1
	Frankenstein	580	147	—	—	147	17	1 704	—	—	657	1	—	1 894	72	—	—	72	—	2
	Freiburg i. Schl.	812	270	2	6	262	8	1 719	3	1	885	2	1	3 032	59	1	4	54	3	—
	Guhrau	414	9	2	—	7	28	1 042	3	—	553	5	—	2 381	38	—	—	38	—	—
	Militsch[3]	39	—	—	—	—	—	104	—	—	42	—	—	188	—	—	—	—	—	—
	Münsterberg	632	30	2	—	28	4	1 157	—	—	713	—	—	2 576	6	—	—	6	—	—
	Namslau	846	89	1	4	84	2	1 710	7	—	705	1	—	3 546	86	—	2	84	—	—
	Neumarkt	633	129	1	12	116	5	1 188	2	1	812	1	—	2 842	36	—	12	24	—	—
	Neurode	842	105	3	—	102	—	1 778	—	—	336	—	—	1 830	11	—	—	11	1	1
	Oels	1 095	210	2	9	199	52	1 461	7	—	832	—	1	3 933	154	5	17	132	7	—
	Ohlau	872	156	2	—	154	5	1 501	3	—	642	3	—	4 941	97	—	—	97	—	—
	Reichenbach	885	125	2	3	120	—	2 059	—	—	970	6	—	4 417	38	—	3	35	3	—
	Schweidnitz	2 079	584	9	23	552	26	4 419	18	—	2 479	6	1	8 538	174	4	3	167	5	—
	Strehlen	742	87	2	3	280	6	1 215	—	—	381	—	—	3 783	68	3	—	65	1	—
	Striegau	923	81	2	—	79	4	2 277	4	2	1 104	1	1	4 044	54	1	1	52	2	—
	Trachenberg	433	26	—	—	26	2	1 198	6	2	466	2	—	2 207	56	3	—	53	—	1
	Trebnitz	667	24	—	3	21	—	1 127	9	—	373	22	—	2 830	80	2	3	75	—	—
	Waldenburg	1 430	335	—	—	335	5	2 670	—	—	1 152	—	—	4 555	161	—	2	159	2	—
Liegnitz	Bunzlau	1 253	369	14	40	315	5	2 963	14	1	1 482	2	1	4 342	298	3	6	289	—	—
	Glogau	1 846	301	2	19	280	13	3 164	1	—	1 466	6	—	5 394	113	—	14	99	2	1
	Görlitz	5 392	1 837	9	—	1 828	3	17 728	2	2	9 560	—	—	17 853	868	1	—	867	1	3
	Goldberg	575	109	3	3	103	—	1 564	3	2	1 141	2	2	2 409	20	2	2	16	—	—
	Grünberg	1 062	92	1	12	79	1	2 809	2	—	1 654	6	—	5 543	20	—	4	16	2	1
	Haynau	783	107	4	16	87	—	2 323	4	1	1 151	1	1	3 956	60	2	3	55	—	—
	Hirschberg	1 760	177	4	—	173	—	6 103	5	—	807	14	—	6 384	19	—	—	19	1	2
	Jauer	1 343	450	6	5	444	—	3 137	1	1	1 546	11	—	4 859	35	7	—	28	—	—
	Landeshut	1 137	84	4	9	71	1	1 963	—	—	494	—	—	3 406	22	—	6	16	—	—

[1]) Oktober 1898 eröffnet. [2]) Am 1. November 1898 eröffnet. [3]) Am 29. November 1898 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank)	Rinder						Kälber unt. 6 Woch			Schafe u. Ziegen			Schweine						
		Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose				finnige	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose				finnige	trichinöse
			behaftete	davon das Fleisch											behaftete	davon das Fleisch				
				verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen										verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Liegnitz	Lauban	1 319	111	4	97	10	—	3 019	6	3	1 223	4	2	3 208	20	2	—	18	1	—
	Liegnitz	4 430	1 030	17	84	931	2	9 526	9	—	4 473	37	—	16 716	313	—	27	86	2	2
	Lüben	545	114	8	7	99	8	1 426	7	2	1 003	—	—	2 665	52	4	—	48	5	4
	Sagan*	1 749	187	17	5	165	3	3 076	6	1	1 413	5	1	5 292	40	2	2	36	—	—
	Sprottau*	760	22	7	—	15	—	1 831	—	—	613	1	—	2 824	7	—	—	7	—	—
Oppeln	Beuthen	5 919	1 469	4	—	1 465	5	2 675	5	—	3 270	13	—	30 597	37	—	—	37	203	8
	Cosel*	761	83	1	—	82	2	1 239	2	—	517	—	—	2 846	39	—	—	39	—	—
	Gleiwitz	4 268	746	1	5	740	3	6 081	5	—	703	10	—	8 659	72	1	—	71	6	—
	Ober-Glogau*	763	63	—	4	59	2	1 481	—	—	388	7	—	2 262	7	—	—	7	—	—
	Grottkau	528	32	—	—	32	—	731	2	—	307	5	—	2 424	17	—	—	17	2	—
	Kattowitz	7 581	2 119	12	—	2 137	7	2 656	2	2	605	1	1	27 384	1452	15	—	1437	226	24
	Kreuzburg	1 022	90	5	13	72	—	2 614	4	1	754	1	—	3 808	44	3	1	40	5	—
	Leobschütz	1 224	212	4	1	207	3	2 289	20	1	458	9	—	4 696	182	1	1	180	2	—
	Myslowitz*	705	204	1	2	201	—	362	—	—	84	1	—	14 252	210	—	—	210	15	9
	Neisse	2 721	713	5	—	708	75	4 113	12	2	1 292	3	1	6 056	113	—	—	113	—	—
	Neustadt O. S.	1 513	202	2	8	192	9	3 806	4	—	572	1	—	5 446	44	1	2	41	—	—
	Nicolai*	827	153	—	—	153	1	795	—	—	8	—	—	1 099	26	—	—	26	5	1
	Oppeln*	2 862	416	3	—	413	2	4 833	3	—	1 512	—	—	11 174	128	—	—	128	2	—
	Patschkau	662	147	2	9	136	2	1 562	1	—	156	1	—	1 734	15	—	1	14	—	—
	Pless*	987	85	—	6	79	—	3 205	—	—	393	—	—	2 485	15	—	4	11	29	7
	Ratibor	3 689	620	6	20	594	3	6 012	100	2	857	—	—	11 721	4	—	4	—	—	—
	Rybnik	1 160	66	—	—	66	3	1 195	—	—	95	—	—	2 567	16	—	—	16	9	—
	Gross-Strelitz*	1 435	120	4	4	112	—	2 178	3	1	496	—	—	2 958	2	2	—	—	1	—
	Tarnowitz	1 163	283	1	1	286	2	1 239	1	—	562	10	1	8 646	169	—	—	169	105	6
	Zabrze*	3 496	897	2	3	892	4	1 038	1	—	205	1	—	4 017	106	1	5	100	20	—
	Ziegenhals*	896	135	4	—	131	25	1 943	—	—	213	—	—	2 167	36	—	—	36	1	—
Magdeburg	Aschersleben[1])	1 004	456	4	10	442	36	1 930	2	—	1 398	3	—	7 491	247	4	8	235	37	1
	Gardelegen	461	62	1	6	55	4	976	1	—	583	—	—	1 817	26	1	1	24	1	1
	Halberstadt	3 222	327	6	1	320	6	4 464	35	1	4 709	3	—	10 637	112	—	—	112	1	—
	Magdeburg	16 330	4 038	23	188	3 827	222	19 985	45	1	21 510	14	3	62 612	2091	9	160	1922	23	3
	Quedlinburg	1 326	418	2	—	416	22	2 108	8	—	2 157	2	1	6 706	339	2	—	337	4	—
	Salzwedel	999	75	3	1	71	10	2 020	—	—	937	—	—	8 262	30	1	—	29	—	1
	Stassfurt	1 186	395	3	1	391	—	1 188	—	—	1 427	—	—	5 054	94	3	—	91	1	2
	Stendal	1 758	270	3	4	263	1	3 723	3	—	3 199	—	—	7 850	127	10	7	110	—	—
	Tangermünde	663	79	3	3	73	1	975	3	—	1 192	5	—	3 520	127	2	5	120	—	—
Merseburg	Eisleben	1 283	472	2	—	470	49	1 861	8	—	1 591	113	—	6 188	203	—	—	203	40	—
	Halle a. S.	9 219	2 687	47	—	2 640	44	16 566	45	5	16 318	2[illegible]	—	34 220	1418	10	—	1408	14	3
	Naumburg a. S.	2 110	581	2	22	557	1	3 840	1	—	3 296	2	—	6 201	123	—	10	113	—	—
	Torgau	980	267	1	—	266	4	1 735	2	—	1 662	—	—	4 455	43	1	—	42	—	—
	Weissenfels	1 889	473	14	2	457	9	2 956	—	—	1 237	2	—	6 770	47	—	—	47	—	—
	Zeitz	1 812	630	6	—	624	32	2 490	16	1	2 345	18	—	5 800	250	3	—	247	—	—
Erfurt	Erfurt	8 234	1 164	28	—	1 136	16	10 007	2	—	11 893	5	—	23 926	94	1	—	93	—	—
	Nordhausen	2 410	199	3	16	180	33	4 417	1	—	4 654	—	—	9 465	266	8	38	220	1	—
	Langensalza	914	129	2	9	118	29	1 417	—	—	1 842	6	—	5 689	64	1	21	42	1	—
	Suhl	1 203	273	7	30	236	11	2 192	—	—	1 865	24	—	2 151	62	—	11	51	—	—
Schleswig:	Kiel*	16 300	3 570	156	—	3 414	112	9 075	133	17	9 972	1	—	22 448	1221	129	—	1092	1	—
Hannover:	Hameln	1 144	259	6	20	233	33	2 929	1	—	1 213	3	—	5 714	76	2	30	44	2	—
	Hannover*	15 095	1 866	36	50	1 770	69	18 200	16	1	16 269	—	—	61 815	942	45	262	635	74	—
	Linden	2 225	311	2	—	309	3	2 918	—	—	2 229	—	—	15 148	521	7	—	514	11	—
Hildesheim	Goslar	1 139	75	1	—	74	—	3 102	1	1	1 977	—	—	4 573	52	1	—	51	—	—
	Göttingen	2 213	163	3	13	147	6	5 879	1	—	4 855	—	—	10 097	200	7	23	170	4	—
	Hildesheim	3 352	516	5	7	504	32	6 332	3	—	5 870	—	—	13 457	505	16	5	484	4	—
	Münden	[illegible]87	70	1	2	67	—	1 768	—	—	904	—	—	2 554	4	—	2	2	1	2
	Northeim	697	10	3	—	7	—	1 497	—	—	699	2	2	8 344	3	1	—	2	—	—
	Osterode (Harz)	690	76	8	—	68	4	1 439	—	—	807	—	—	2 197	22	2	—	20	1	—
Lüneburg:	Celle	3 330	158	8	—	150	9	38	—	—	2 844	—	—	6 841	907	11	—	896	3	—
	Harburg*	2 340	287	1	—	286	19	3 075	6	—	4 715	1	—	12 015	250	9	—	241	3	—
	Lüneburg	1 450	495	2	1	492	2	1 623	45	1	3 777	—	—	8 175	224	3	1	220	3	—
Stade:	Stade	1 103	82	8	—	74	2	1 334	13	—	1 408	—	—	3 048	197	24	—	173	—	—
	Verden	574	48	3	8	37	4	8[illegible]5	4	—	1 103	6	2	3 129	107	5	13	89	12	—
Osnabrück:	Lingen	527	3	1	—	2	—	1 157	1	—	681	1	—	2 058	2	—	—	2	2	—
	Osnabrück	3 827	256	7	41	208	3	5 928	—	—	927	—	—	6 789	26	1	5	20	1	—
Aurich	Aurich*	615	19	4	1	14	3	879	—	—	1 839	—	—	1 408	6	—	—	6	—	—
	Borkum*	474	2	—	—	2	—	1	—	—	254	—	—	20	—	—	—	—	—	—
	Emden	1 292	267	4	63	200	1	1 909	1	—	11 498	—	—	2 504	7	1	2	4	—	—
	Norden	796	119	7	1	111	1	600	2	—	1 270	—	—	1 191	5	—	1	4	—	—
	Norderney	462	64	1	—	63	3	551	6	—	884	—	—	787	24	4	—	20	—	—

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise verworfen	Rinder: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Rinder: finnige	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber: tuberculöse	Kälber: davon ganz verworfen	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: davon ganz verworfen	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: mit Tuberculose: behaftete	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: verworfen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: theilweise verworfen	Schweine: mit Tuberculose: davon das Fleisch: zugelassen	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Münster	Burgsteinfurt*	706	22	3	—	19	—	599	—	—	231	—	—	715	—	—	—	—	—	—
	Coesfeld	652	6	—	—	6	—	450	—	—	221	—	—	1 991	—	—	—	—	—	—
	Gronau i. W.	307	9	—	—	9	—	296	—	—	139	—	—	713	2	—	—	2	—	1
	Ibbenbüren	609	12	—	—	12	—	300	—	—	77	—	—	443	—	—	—	—	—	—
	Münster i. W.	5 421	227	7	8	212	—	9 155	1	—	5 340	—	—	14 982	13	1	—	12	3	1
	Recklinghausen	2 110	351	3	64	284	2	1 818	—	—	295	—	—	5 043	398	—	18	380	2	—
	Rheine*	760	95	1	26	68	—	1 274	—	—	135	—	—	1 529	1	1	—	—	—	—
	Warendorf	588	24	—	1	23	—	648	—	—	127	—	—	643	2	—	—	2	—	—
Minden	Bielefeld	5 332	763	9	—	751	22	5 593	—	—	885	—	—	9 900	42	5	—	37	11	—
	Herford	1 252	142	2	—	140	—	2 392	—	—	344	—	—	1 967	6	3	—	3	1	—
	Höxter	670	41	2	3	36	4	1 479	—	—	835	—	—	1 668	32	4	—	28	2	—
	Minden	2 195	204	5	19	180	—	4 686	—	—	1 775	—	—	4 637	8	2	3	3	7	—
	Oeynhausen	465	33	1	3	29	—	1 290	—	—	787	—	—	574	—	—	—	—	—	—
	Paderborn	2 315	194	2	30	162	27	5 476	—	—	1 407	—	—	3 899	7	2	—	5	—	—
	Warburg	595	24	6	5	13	—	988	—	—	248	—	—	838	—	—	—	—	—	—
Arnsberg	Altena	1 315	373	—	2	371	5	966	1	—	128	—	—	1 816	1	—	—	1	—	—
	Arnsberg	752	132	—	—	132	—	1 582	—	—	408	—	—	1 673	7	—	—	7	—	—
	Bochum	6 911	2 418	11	85	936	9	6 584	3	—	2 523	—	—	17 004	60	11	49	—	8	—
	Camen	759	108	1	3	104	—	685	4	—	212	—	—	3 598	64	2	10	52	1	—
	Castrop	1 290	285	1	—	254	1	804	—	—	106	—	—	3 037	16	1	—	15	1	—
	Dorpfeld*	1 268	55	1	—	54	—	670	—	—	63	—	—	2 158	1	—	—	1	—	—
	Dortmund	11 354	1 234	29	77	1 128	54	12 516	4	1	3 088	3	1	31 114	159	10	16	133	3	—
	Gelsenkirchen	3 805	448	22	21	405	1	2 905	3	—	1 102	—	—	9 864	10	1	—	9	8	—
	Hagen i. W.	5 255	1 654	4	—	1 650	100	5 110	2	—	11 9	2	—	10 663	30	2	—	28	2	—
	Hamm	2 040	199	2	18	179	—	4 075	2	2	690	—	—	9 125	47	5	2	40	2	—
	Haspe	920	196	1	—	195	1	740	—	—	126	—	—	2 271	17	—	—	17	—	—
	Hattingen	1 164	180	1	—	179	—	1 082	—	—	183	—	—	2 572	1	—	—	1	—	—
	Hörde	2 368	319	1	19	300	1	3 132	—	—	423	—	—	5 490	16	—	3	13	2	2
	Hohenlimburg	1 040	96	—	5	91	—	720	—	—	274	—	—	1 395	18	—	—	18	—	—
	Iserlohn	2 991	270	3	17	250	2	3 895	—	—	1 655	1	1	5 656	3	—	—	3	1	—
	Lippstadt	1 208	89	2	5	82	3	1 175	1	1	302	—	—	2 176	9	4	4	1	1	—
	Lüdenscheid	2 460	309	4	18	287	11	2 686	—	—	252	—	—	2 615	15	—	—	15	—	—
	Menden	769	92	2	11	90	—	609	—	—	110	—	—	2 231	23	—	—	23	—	—
	Meschede*	299	6	—	—	6	—	496	—	—	80	—	—	429	2	1	—	1	—	—
	Niedermarsbg.	513	84	4	3	77	6	499	—	—	188	—	—	1 259	7	1	6	—	—	—
	Schwerte	1 029	55	—	—	55	—	922	1	—	321	—	—	2 265	16	—	—	16	—	—
	Siegen	2 534	228	8	—	220	3	5 195	—	—	1 126	1	1	7 623	56	1	—	55	11	—
	Soest	1 306	44	4	—	40	—	2 814	—	—	771	1	—	3 548	15	—	—	15	—	—
	Unna	1 196	203	1	—	202	3	1 560	—	—	350	—	—	4 350	5	1	—	4	—	—
	Wattenscheid	1 839	393	1	10	382	3	661	1	—	256	—	—	4 400	9	—	1	8	4	—
	Witten	3 623	1 135	4	48	1 083	37	2 976	—	—	898	—	—	8 316	41	7	31	3	2	—
Cassel	Cassel	8 053	322	23	128	171	21	14 759	3	1	12 288	—	—	23 530	104	-	78	26	4	3
	Eschwege	1 068	238	6	21	211	—	2 029	—	—	1 833	—	—	2 866	11	—	—	11	4	—
	Fulda*	2 307	159	12	2	145	4	3 343	2	1	1 645	241	1	5 816	51	—	—	51	—	—
	Gelnhausen	1 072	32	11	4	17	—	673	—	—	836	1	—	3 684	15	3	—	12	—	—
	Hanau	3 214	268	14	—	254	—	4 866	5	1	2 084	—	—	10 393	193	19	—	174	—	1
	Hersfeld	919	108	4	13	91	17	1 424	—	—	1 2 8	—	—	3 097	47	—	11	36	—	2
	Marburg	2 650	114	15	6	93	1	4 660	—	—	1 213	3	—	5 691	18	3	—	15	—	—
	Melsungen	499	6	—	5	1	3	4 469	3	—	1 574	1	—	2 915	9	—	9	—	—	—
	Rinteln	348	7	—	3	4	1	1 202	1	—	231	—	—	702	—	—	—	—	—	—
	Schmalkalden*	1 000	155	3	—	152	2	1 010	—	—	709	2	—	2 669	89	—	—	89	—	—
	Wetter* (Kreis Marburg)	183	—	—	—	—	—	128	—	—	68	—	—	204	—	—	—	—	—	—
Wiesbaden	Frankfurt a. M.	27 842	5 949	120	—	5 829	23	63 372	2	—	29 329	1	1	80 209	181	12	—	169	29	—
	Gladenbach	476	7	2	1	4	—	359	—	—	78	—	—	435	6	3	1	2	—	—
	Höchst [1]	638	120	1	9	110	1	635	1	-	372	2	—	1 815	26	2	5	19	1	—
	Oberrad	787	122	8	5	109	—	697	4	—	537	1	1	2 686	51	7	8	36	—	—
	Wiesbaden	7 676	200	29	54	117	5	17 937	—	—	8 800	—	—	33 818	33	3	5	27	2	2
Coblenz	Coblenz	5 797	1 239	5	48	1 186	67	12 852	16	1	3 656	1	—	13 046	154	1	12	141	3	—
	Kreuznach	2 294	650	8	24	618	21	5 233	1	—	867	3	1	5 342	100	10	20	70	—	—
	Mayen	2 703	356	7	1	348	12	1 925	2	1	468	3	1	3 046	11	1	—	10	2	—
	Neuwied	1 529	97	8	—	89	3	4 270	1	1	455	1	—	3 032	8	2	—	6	—	—
	Wetzlar	1 612	58	5	—	53	1	2 591	2	2	1 174	—	—	3 703	16	1	—	15	—	1
Düsseldorf	Altendorf	2 550	674	—	—	674	—	1 456	1	1	287	—	—	6 859	2	1	—	1	1	—
	Barmen	11 314	2 402	6	20	2 376	19	12 598	7	—	11 672	—	—	28 462	494	—	1	493	3	—
	Cleve	1 332	52	—	—	52	1	1 605	2	—	314	—	—	3 576	19	—	—	19	—	—
	Düsseldorf*	18 431	3 258	53	—	3 205	185	19 713	12	2	22 691	4	—	43 639	629	6	—	623	9	—
	Duisburg*	6 4 4	397	6	21	370	—	5 475	4	1	1 885	—	—	21 710	3	—	3	—	1	—
	Elberfeld*	14 774	2 768	43	117	2 608	199	17 522	1	1	17 766	—	—	37 896	340	18	36	286	1	1
	Essen (Ruhr)	10 999	2 832	10	209	2 613	2	5 019	1	—	112	1	—	38 963	219	—	39	180	24	1

[1]) Am 1. August 1898 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder						Kälber unt. 6 Woch.			Schafe u. Ziegen			Schweine						
		Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose behaftete	davon das Fleisch verworfen	theilweise zugelassen	zugelassen	finnige	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	tuberculöse	davon ganz verworfen	Zahl der geschlachteten	mit Tuberculose behaftete	davon das Fleisch verworfen	theilweise verworfen	zugelassen	finnige	trichinöse
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Düsseldorf	München-Gladbach	5 170	945	21	3	921	2	3 169	2	1	991	—	—	7 646	140	8	—	132	—	—
	Krefeld	10 247	760	17	36	707	—	601	—	—	4 024	—	—	15 764	229	3	20	206	—	—
	Lennep	766	71	2	—	69	3	917	1	—	74	—	—	1 364	15	—	—	15	—	—
	Mülheim (Ruhr)	3 650	238	5	55	208	—	1 991	2	2	836	—	—	9 393	4	3	—	1	2	—
	Neuss*	2 601	55	2	—	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Oberhausen	3 328	667	31	17	619	2	1 568	—	—	227	—	—	8 358	8	1	—	7	—	—
	Remscheid	4 389	750	3	13	734	14	3 369	—	—	367	—	—	9 797	52	1	4	47	1	—
	Rheydt	3 152	708	8	8	692	1	1 657	3	—	491	—	—	4 462	70	3	3	64	—	—
	Solingen	3 879	785	4	2	779	17	3 165	4	3	1 632	4	—	9 383	87	2	—	35	1	—
	Uerdingen	1 080	107	1	3	103	5	127	1	—	172	—	—	1 347	56	—	2	54	1	—
	Viersen	1 401	221	3	6	211	—	790	2	1	301	1	1	5 546	25	5	5	14	—	—
	Werden (Ruhr)	1 009	274	1	7	266	—	910	1	—	252	—	—	2 394	38	—	—	38	—	—
	Wesel	2 117	82	—	4	78	—	2 985	1	—	1 217	—	—	7 236	29	—	1	28	—	—
Cöln	Bonn	7 513	950	15	24	911	11	10 487	2	—	5 545	1	1	16 064	55	5	9	41	2	—
	Brühl [1])	677	92	2	5	85	—	534	1	—	141	1	—	1 859	20	1	—	19	—	—
	Kalk [2])	1 566	103	4	—	99	6	956	—	—	361	—	—	3 280	16	2	—	14	—	—
	Köln	28 323	3 437	11	14	3 412	249	39 206	38	2	29 821	4	—	90 984	469	1	2	466	44	—
	Münstereifel*	486	16	—	—	16	1	394	1	—	126	—	—	1 309	2	—	—	2	2	—
	Siegburg	2 254	141	5	2	134	—	2 282	1	—	746	—	—	2 579	—	—	—	—	—	—
Trier	Malstadt—Burbach	2 187	300	6	—	294	20	2 603	—	—	239	6	—	3 425	23	—	—	23	—	—
	Mettbach-Keuchingen*	453	52	2	—	50	17	770	—	—	31	—	—	922	11	1	—	10	—	—
	Merzig	751	110	5	11	94	28	798	2	—	155	—	—	1 211	6	1	—	5	—	—
	Ottweiler	2 260	453	9	32	413	14	2 060	1	—	218	—	—	3 686	41	—	2	39	2	—
	Prüm	439	34	3	1	30	—	815	—	—	226	—	—	835	2	—	—	2	—	—
	Saarbrücken	1 718	166	9	—	157	34	3 969	—	—	837	2	1	4 679	16	1	—	15	4	—
	Saarlouis	784	142	—	1	141	64	1 608	—	—	614	1	—	1 621	6	—	—	6	—	—
	St. Johann a. d. Saar	2 666	348	4	—	344	12	6 737	2	1	2 188	1	—	10 244	31	1	—	30	—	—
	Trier	4 427	886	9	19	358	32	9 599	16	4	4 035	2	—	10 542	133	14	30	89	4	—
Aachen	Aachen	8 123	2 653	6	29	2 618	112	17 754	38	1	8 284	13	—	18 587	530	7	26	497	—	—
	Düren*	1 611	199	2	2	195	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eschweiler	2 040	572	4	15	553	11	1 570	—	—	276	—	—	4 836	153	3	29	121	—	—
	Jülich	831	178	—	—	178	5	1 305	6	1	394	1	—	1 421	51	2	—	49	—	—
	Linnich	407	51	—	—	51	—	428	—	—	123	—	—	820	12	—	—	12	—	—
Sigmaringen:	Hechingen	664	57	—	9	48	—	560	—	—	96	—	—	1 051	6	—	4	2	—	—
	Sigmaringen	576	38	—	—	38	—	1 298	—	—	91	6	—	1 247	2	—	—	2	—	—

Procentualische Berechnungen und Zusammenfassungen der oben tabellarisch verzeichneten Fleischschau-Ergebnisse folgen des Raumes halber erst in der nächsten Nummer.

S.

[1]) Am 6. Mai 1898 eröffnet. [2]) Am 4. Mai 1898 eröffnet.

Referate.

Berichtigung.

In dem Referat von Davids' Arbeit über den sogenannten Actinomyces musc. suis ist pg. 581, rechts, letzter Absatz, erste Zeile, ein sinnentstellender Druckfehler stehen geblieben. Der Satz lautet dort: „Aus alledem geht hervor, dass eine Pilzbildung vorliegt." Es muss dagegen heissen „dass **keine** Pilzbildung vorliegt", wie auch alles Folgende ergiebt.

Die Nesselsucht beim Rind.

Von Prof. Albrecht.

(Mtsh. f. Th. Bd. 11, H. 1.)

Tapken hat bereits im vierten Bande der Monatshefte als Nesselausschlag diese im Oldenburgischen häufige Krankheit beschrieben, die auch in der Schweiz und in Oberbayern häufig ist. Die hier zu beobachtenden Erscheinungen stimmen mit den von Tapken angegebenen überein: Ganz plötzliches Auftreten, Fieber, Traurigkeit, Steigerung von Puls- und Athemfrequenz, schniebendes Athmen, Futterversagen, Drängen, Hin- und Hertrippeln. Der Kopf und Kehlgang schwellen an, desgleichen die Umgebung des Afters und die Schwanzwurzel, Scham, Mittelfleisch und selbst das Euter. Die Geschwulstquaddeln zeigen mehr oder weniger den Character des Oedems. Schwellungen an der Seitenbrust, wie sie Tapken sah, konnte Albrecht nicht beobachten. Waldraff sah jedoch in der Schweiz Schwellungen über den ganzen Körper, Rychner sah Beulen von Wallnussgrösse und längerer Dauer auftreten, was A. ebenfalls nicht beobachten konnte. Die Erkrankung kommt zu allen Jahreszeiten vor; sie ist der Nesselsucht des Menschen gewiss zu vergleichen. Der Verlauf ist rasch und günstig, doch können gelegentlich bedrohliche Athembeschwerden auftreten. Albrecht beschreibt davon zwei Fälle, wo eine ungewöhnliche Dyspnoe auftrat, die merkwürdiger Weise nicht durch Schwellungen in der Nase, sondern durch Schwellungen im Kehlkopf bedingt sein musste. Obwohl man in solchen Fällen auf den Luftröhrenschnitt gefasst

sein muss, braucht man sich doch, so lange die Zahl der Athemzüge nicht sehr gesteigert ist und die Kuh nicht das Maul aufreisst, damit nicht zu übereilen. In beiden Fällen gelang es vielmehr Albrecht, die Athemnoth zu beseitigen dadurch, dass er in heisses Wasser getauchte und ausgerungene Leinentücher um den Kehlkopf wickeln liess. Schon nach kurzer Zeit nahmen die Athembeschwerden ab und verschwanden in einigen Stunden.

Die Ursachen des Nesselausschlages sind nicht genau bekannt. Die verschiedenen Ansichten darüber sind nur Vermuthungen. Aufregungen, Abkühlung, Futterschädlichkeiten werden beschuldigt. Den letzteren gegenüber ist jedenfalls bemerkenswerth, dass auch in grossen Beständen trotz gleicher Fütterung meist nur ein Stück erkrankt. Vermuthlich handelt es sich um eine toxische Substanz, welche wohl weniger direct dem Körper einverleibt, als vielmehr durch abnorme Verdauungsvorgänge gebildet wird, und die durch die Haut zur Ausscheidung gelangt. In Bezug auf diese Annahme ist auch bemerkenswerth, dass man beim Menschen früher, als noch Lammblut-Transfusionen gemacht wurden, nach denselben Fieber, Hämoglobinurie und Urticaria auftreten sah. Bei einem Versuch, den damals Albrecht machte, indem er einem Pferde defibrinirtes Rinderblut in die Bauchhöhle spritzte, zeigte sich 1½ Stunden später ein hochgradiger Quaddelausschlag, der am nächsten Tage wieder verschwunden war. (Merkwürdigerweise vertrug das Pferd die Injection.) Auch sieht man beim Menschen im Gefolge von Darmleiden Urticaria auftreten. In den gewöhnlichen Fällen ist eine Behandlung der Erkrankung überhaupt nicht erforderlich.

Das Nesselfieber der Schweine.

Von Hase.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchh., Nov. 1899.)

Unter Urticaria wird beim Schwein häufig der Fleckenrothlauf, die sogenannten Backsteinblattern, die eine leichte Krankheit sein sollen, verstanden. Hase kann sich dem nicht anschliessen. Die Backsteinblattern des Schweins sind keine leichte Erkrankung, vielmehr fast ebenso gefährlich wie der eigentliche Rothlauf, wobei dahingestellt bleiben kann, ob sie wirklich eine Rothlaufform sind. H. hat bei mehreren Schweinen, die an Backsteinblattern erkrankt gewesen waren, bei der Section genau denselben Befund wie beim Rothlauf gefunden, nämlich Enteritis haemorrhagica, Leber- und Milztumor.

H. hat dagegen in 17 Jahren regelmässig in den Sommermonaten eine Krankheit bei Schweinen beobachtet, welche er als Nesselfieber bezw. Urticaria bezeichnen möchte. Diese unterscheidet sich aber von den Backsteinblattern und dem wirklichen Rothlauf sehr durch ihren gutartigen Verlauf, so dass H. nie einen ungünstigen Ausgang beobachtet hat. Auch die Erscheinungen bei Lebzeiten sind andere. Die Thiere sind zwei bis drei, höchstens vier Tage krank bei mässigem Fieber. Auf der Haut treten Quaddeln auf, die nicht so eckig sind wie Backsteinblattern, vielfach sogar kreisrund. Sie werden auch höchstens dunkelroth, nicht blau- oder schwarzroth und verschwinden in einigen Tagen. Defecte in der Haut bleiben danach nie zurück wie bei den Backsteinblattern. Als Allgemeinerscheinung besteht Verstopfung. Wahrscheinlich ist diese Krankheit auch infectiös. Die Behandlung besteht in Ricinusöl und etwas Salzsäure. Eine Nothschlachtung ist beim Nesselfieber wenig, bei den Backsteinblattern häufig, beim Rothlauf meistens erforderlich. Es ist daher nothwendig, diese Formen auseinander zu halten.

Heilung des Spats durch Doppel-Neurectomie.

Von Nordheim.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde.)

Nach Fröhners Veröffentlichungen sind in der chirurgischen Klinik zu Berlin durch Neurectomie des nervus tibialis und gleichzeitig des nervus peronaeus sehr gute Erfolge bei der Heilung des Spats erzielt worden. Rossarzt Nordheim hat nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Vet. October 1899 ebenfalls zwei Pferde in dieser Weise behandelt, von denen das eine seit drei, das andere seit zwei Jahren lahm und mit starker Spatauftreibung behaftet war. Beide Pferde waren bereits vergeblich gebrannt worden, das eine gänzlich arbeitsunfähig. Die Thiere wurden niedergelegt und narcotisirt. Dann wurde zunächst an der medialen Seite die übliche Neurectomie des nervus tibialis gemacht, das Pferd auf die andere Seite übergewälzt, so dass die lahme Gliedmasse nach oben zu liegen kam, und dann unter Beobachtung strenger Asepsis handbreit oberhalb der Gelenkbeuge an der äusseren Schenkelseite dicht vor der Rinne zwischen dem langen und seitlichen Zehenstrecker, die bei Pferden meist deutlich hervortritt, ein 6 bis 8 cm langer Längsschnitt gemacht, dann die Fascien eröffnet, die beiden genannten Muskeln auseinander gehalten und zwischen ihnen auf dem musculus tibialis der nervus peronaeus aufgesucht. Aus ihm wurde ein 4 cm langes Stück herausgeschnitten. Beide Wunden wurden mit steriler Watte tamponirt und provisorisch vernäht und darum ein Verband gelegt. Vom zweiten Tage ab erfolgte offene Wundbehandlung. Die Lahmheit war sofort verschwunden. Ein Knickeln im Fesselgelenk, welches nach der Operation auffiel, verschwand nach etwa zehn Tagen. Die offene Wundbehandlung setzte allerdings der regelrechten Heilung Schwierigkeit entgegen, da die Schenkelfascien an der lateralen Wunde den Abfluss des Wundsecrets behinderten. Gute Dienste leistete das Tannoform, doch dauerte die Heilung vier bis fünf Wochen. Es wird sich daher vielleicht empfehlen, diese Wunde aseptisch zu vernähen. Im Uebrigen müssen die Pferde möglichst frühzeitig leicht bewegt werden, um die im Huf auftretenden Circulationsstörungen günstig zu beeinflussen. Beide behandelten Pferde werden seither ohne Hinderniss benutzt, das eine vor dem Geschütz.

Versuche mit Epicarin.

Von Prof. Müller-Dresden.

(Dtsch. Th. Wschr. 46.)

Prof. Frick hat bei Hunden ein neues Räudemittel, Epicarin, bewährt gefunden, wie früher in der B.T.W. berichtet wurde, welches von Bayer & Co. in Elberfeld hergestellt wird. Er fand das Präparat in fettem Oel und Vaselinöl unlöslich und versuchte es an isolirten Räudemilben und an räudigen Hunden.

Die ersteren Versuche ergaben, dass dem Epicarin unzweifelhaft eine Milben tödtende Kraft zukommt, indem die Milben, und zwar sowohl Sarcoptes als Acarus, in allen Gemischen, welche Epicarin enthielten, in verhältnissmässig kurzer Zeit starben, während sie in diesen Gemischen ohne Epicarinzusatz viel länger lebten. Die milbentödtende Kraft ist jedoch nicht so bedeutend wie bei Carbolsäure, Creosot, Theer, Creolin, Lysol und Jod. Am besten wirkt Epicarin mit Soda oder in spirituöser Lösung, am wenigsten mit fettem Oel. Es würde sich empfehlen, ein Epicarin-Sodapräparat zu construiren oder auch Epicarinspiritus zu verwenden. Mit Oel oder Schmierseife ist das Mittel zu schwach. Gelänge es, eine Lösung von Epicarin in Oel herzustellen, so würde die Wirkung vielleicht verstärkt werden. Die Versuche am räudigen Hund wurden mit Fällen von Acarusräude vorgenommen. Das Epicarin wurde hier in spirituöser Lösung, 1 E., 7 Spiritus, 3 Aether, angewandt und täglich zweimal aufgepinselt, darauf noch die Haut damit übergossen. Die Haut wurde nach einigen Tagen schmerzhaft. Trotz grosser Sorgfalt und anfänglicher günstiger Aussichten war die Heilung nicht dauernd. Hiernach dürfte sich das Epicarin bei Sarcoptesräude bewähren. Eine Giftwirkung auf das behandelte Thier selbst scheint nach den gemachten Versuchen nicht zu Stande

zu kommen. M. ist mit weiteren Versuchen über verschiedene, ihm von der Fabrik zur Verfügung gestellte Präparate von Epicarin beschäftigt.

Ueber Tannoform.

Von Rabus.

(Wschr. f. Th. Nr. 49.)

Das Tannoform ist zunächst in der Humanmedicin als Darmadstringens mit gutem Erfolge benutzt worden. Es hat darauf auch eine ziemlich weite Verbreitung in der Veterinärmedicin gefunden bei Darmcatarrhen der Pferde und Rinder, Durchfall des Jungviehs und der intestinalen Form der Staupe. Als Dosen werden bei Pferden 15 bis 20, bei Kälbern täglich zwei- bis dreimal 1 bis 3 g, bei Hunden bis zu 3 g gebraucht. R. hat das Mittel auch seinerseits versucht bei ruhrartigem Durchfall der Kälber, sowie bei infectiösen Darmcatarrhen der Pferde und Rinder täglich zwei- bis dreimal, sowie bei Brechdurchfällen der Hunde bezw. bei der sogenannten Stuttgarter Hundeseuche in Gaben von 0,5 zweimal täglich bei kleineren, drei- bis viermal bei grösseren Hunden, rein und mit Zucker auf die Zunge gestreut, was den Geschmack fast vollständig beseitigt. Die Erfolge waren durchweg ermuthigende, und namentlich bei chronischen Diarrhoen muss das Mittel als billiges Universalmittel bezeichnet werden.

Uteruskrebs bei Kühen.

Von Guillebeau.

(Schw. Arch. Bd. 41, H. 6.)

Beim menschlichen Weibe ist der Uteruskrebs bekanntlich ausserordentlich häufig. Von den Frauen, die zwischen 40 und 60 Jahren sterben, erliegen 4—6 pCt. dem Krebs dieses Organs. In England starben im gleichen Zeitraum über 60 000 Frauen und nur 25 000 Männer an Krebs, was wesentlich auf die krebsigen Uteruserkrankungen zurückgeführt werden muss. Vom Krebs des Uterus bei den Thieren wird dagegen behauptet, dass er sehr selten sei. Immerhin sind in der Literatur bereits einige Fälle verzeichnet. Kitt hat zwei eigene Beobachtungen über harten Krebs des Uterus bei der Kuh beschrieben; nur zwei weitere Fälle finden sich in den Jahresberichten von Ellenberger und Schütz von 1881 bis auf die Gegenwart angeführt. Nach den Beobachtungen Guillebeaus ist der Krebs aber doch nicht so selten, wie es scheinen könnte. Man muss Untersuchungen darüber namentlich bei dem Schlachtvieh geringerer Güte anstellen. G. ist in der Lage sieben Fälle von Krebs zu beschreiben. Die Erkrankungen betrafen die Uterushörner, einmal auch den Gebärmutterkörper und den Cervicalkanal. Sie zeigten sich meistens in einer erheblichen Verdickung der Gebärmutterwand der betr. Stelle mit gleichzeitiger Härte des veränderten Gebietes. Die Wandverdickungen betrugen bis zu 4 cm, sodass auch das Gewicht des Organs meist vergrössert war. Niemals aber trat der Krebs in Form von abgegrenzten Geschwülsten hervor; auch fehlte Entartung, Zerfall und Necrose. Das Gewebe der veränderten Partieen bestand zum allergrössten Theil aus straffem Bindegewebe. Unmittelbar dazwischen oder von Rundzellenzonen umgeben finden sich Epithelnester in Form von Strängen, welche geschlängelten tubulösen Drüsen recht ähnlich sehen, aber kein Lumen und keine Basalmembran haben oder sonst abnorm sind; oder es finden sich auch mehrschichtige Epithelstränge. Die Neubildung trat fünfmal als gleichmässige streifige Infiltration der Muskelhaut, einmal als solche der Schleimhaut auf. Metastase wurde in fünf Fällen beobachtet. Dreimal waren die Lymphdrüsen befallen und der benachbarte Theil des Bauchfells schwartig verändert; einmal fand sich ein secundärer Knoten im Euter. Das rechte hintere Viertel bestand aus hartem, kleinzelligem Gewebe, in dem zahlreiche einfache und verzweigte Epithelstränge ohne Lumen vorkamen. In einem Falle bestanden sehr zahlreiche Metastasen. Hier war der caudale Abschnitt des Uterus bis auf 8 cm verdickt und sehr hart, auf der Schnittfläche fein gestrichelt. Die Uterusschleimhaut trug zahlreiche nussgrosse knollige Krebstumoren mit blutig geschwüriger Oberfläche. Auf der Serosa des linken Horns narbenähnliche Schwarten. Auf dem Netze zahlreiche hirsekorn- bis faustgrosse Knoten. In Leber, Milz, Lungen, Nieren und Herzmuskel bis nussgrosse Krebsknoten, namentlich in letzterem Organ. Mikroskopisch wurde in allen Knoten unter vielem Bindegewebe nur spärlich Epithel nachgewiesen, welches oft Stränge mit Seitensprossen bildete, die bisweilen weite Lichtungen hatten. Dieser eine Fall unterscheidet sich, abgesehen von den zahlreichen Metastasen, also durch das geschwulstartige Auftreten des Krebses in der Gebärmutter.

Therapeutische Notizen.

Melvilles Ossoline.

Die jüngst von Walther, später von Tempel empfohlene Ossoline, bekanntlich ein in England gebräuchliches Medicament, ist — wie gegenüber mehreren Anfragen mitgetheilt werden soll — im Depot bei Sattler Markmann, Berlin W., Mauerstrasse 37 erhältlich. Ob noch andere Bezugsquellen existiren, ist hier nicht bekannt.

Carbolsäureverbrennung.

Bei Carbolsäureverbrennungen Alkalien als Gegenmittel zu gebrauchen, ist nach Weiss (Sem. méd.) irrationell, da die Carbolsäure gar keine Säure ist. Er empfiehlt in solchen Fällen, Natriumsulfat in 1 proc. Lösungen innerlich oder äusserlich in Form von Compressen anzuwenden. Es entsteht so ein Sulfophenolkörper, der reizlos ist und ausserdem schmerzlindernd wirkt.

Ekzem.

Zur Behandlung der Hand- und Fingerekzeme wird 1 bis 2mal täglich die Application folgender Salbencomposition empfohlen: Jodi puri 0,5, Kal. jodat. 1,5, Glycerin. ad 50,0.

Ein neues Mittel zur Behandlung der Alopecia areata.

Mac Gowan (Californien) verwendet Tri-Kreosol, welches nach Abwaschung der afficirten Stelle mit Benzin kräftig eingerieben wird. Die Procedur ist vorübergehend etwas schmerzhaft und bewirkt eine ziemlich starke Reaction. Innerhalb 24 Stunden bildet sich eine bräunliche Kruste, welche sich binnen 4—10 Tagen abstösst, worauf eine zweite, weniger kräftige Application des Mittels erfolgt. Die Dauer der Behandlung beträgt 2½ Monate. Sämmtliche acht nach dieser Methode behandelten Fälle wurden geheilt.

Pruritus.

Nach Leredde ist Salicylmethylat das beste Linderungsmittel bei Pruritus, es wirkt sehr rasch und ist ganz reizlos. Er verschreibt es in Form einer Paste wie folgt: Rp. Methyl. salicylat. 2,0. Zinc. oxydat., Vaselin. āā 20,0. M. f. Pasta.

(Medic. News 22. 99.)

Vergleich verschiedener Cresole, des Phenols und Guajacols.

Von Dr. Seibold.

(Ztschr. f. Hyg. Bd. 29)

Die Resultate der Untersuchung sind kurz folgende. Paracresol ist das giftigste, Metacresol das ungiftigste. Zusatz von 18 Natrium chloratum zu 1½procentiger Metacresollösung steigert die desinficirende Wirkung. Geringere Kochsalzzusätze haben keinen Effect. Praktisch ist der hohe Kochsalzzusatz ungeeignet. Das Metacresol Hauff ist in der Praxis jedoch als Desinfectionsmittel zu empfehlen, weil es an desinficirender Kraft dem Phenol bedeutend überlegen und nicht so giftig wie Carbolsäure ist. Zweiprocentige wässrige Lösungen greifen Hände und Instrumente nicht an.

Tagesgeschichte.

Zum „gesunden Menschenverstande".

Entgegnung auf den Artikel des Herrn Alfred Lohsee-Guben.

Von Hemprich-Parey, Thierarzt.

Die kurze Erwiderung des Herrn Collegen Alfred Lohsee-Guben in No. 49 d. Bl. nöthigt mich, einige Ansichten des „gesunden Menschenverstandes" des Herrn Collegen durch die gesünderen der allgemein gültigen Logik zu berichtigen.

Ich war mir von vornherein darüber klar, dass auf meinen Artikel „Von den ethischen Aufgaben im Studiengange der Veterinärwissenschaft" in No. 47 Entgegnungen erscheinen würden und habe es auch im Bekanntenkreise vorausgesagt, dass man mir zunächst mit der Alleingültigkeit der selbst zurecht gelegten Lebensweisheit entgegentreten würde. Und heute habe ich schon den Beweis für die Richtigkeit meiner Vermuthung.

So recrutiren sich denn auch alle Ansichten des Herrn Lohsee aus dem unerschöptlichen Born seiner eigenen Lebensphilosophie. Nicht bloss, dass der Herr College besser über Universitätsverhältnisse unterrichtet ist, als competente Fachmänner, sondern er weiss auch ganz genau — besser als alle modernen Philosophen und Buchhändler —, dass sich die heutige Welt sehr viel mit philosophischen Studien beschäftigt. Ich könnte ja hier Ansichten von Autoritäten anführen, die für mich bei der Niederschrift meiner Anschauungen allein massgebend waren, aber ich befürchte, Herr College L. würde ja doch nur wieder sagen, „das glaube ich trotzdem nicht", weil er eben von seiner selbst gemachten Lebensweisheit zu sehr eingenommen ist, um vielleicht anderer Beweisführung noch ein Recht einzuräumen.

Und ebenso apodictisch nimmt sich denn auch seine gewaltige philosophische These aus: „Die sana mens aber entwickelt sich mit der Zeit ganz von selber aus den paar nothdürftigen philosophischen Brocken, welche man von der Schule her mitbringt u. s. w." Schade doch, dass vielleicht dieser Lehrsatz von keinem Pädagogen von Beruf gelesen wird! Er eröffnete ihm gewiss ein unbegrenztes Gebiet pädagogischer Arbeit und Erkenntniss!

Doch einige Fragen: In welcher Weise habe ich denn den Corporationen jede moralische Kraft abgesprochen?!

Hat ferner Herr Lohsee noch niemals einen Socialdemokraten resp. Anarchisten gefragt, woher er seine Ideen gewonnen habe? So würde er gewiss die Antwort erhalten haben: „Wo anders her, als aus meinem gesunden Menschenverstande". — Mit den Leistungen des gesunden Menschenverstandes und der eigenen Lebensphilosophie sieht es häufig genug böse aus, wie die Geschichte lehrt. Wir wissen eben aus der Erfahrung, dass das menschliche Denken mit dem Zwecke der Erkenntniss der höchsten Güter sehr leicht auf Abwege geräth, und dass wir deshalb immer wieder mittelst philosophischer Forschung das Denken auf seine Richtigkeit untersuchen müssen. Das ist speciell die Aufgabe der Logik! Aber dies scheint dem Herrn Collegen L. doch nicht ganz klar zu sein, weil er eben seiner eigenen Lebensweisheit zu sehr vertraut.

Wie wenig scharfsinnig überhaupt die Darlegungen des Herrn L. sind, beweist noch die Thatsache, dass er einmal für unnöthig hält, eine besondere philosophische Schule durchzumachen, dann aber die Ansicht vertritt, dass „das spätere Leben mit seinen Stürmen doch für gewöhnlich alle academisch Gebildeten der Philosophie in die Arme führte, wenn es auch noch so sehr zu wünschen wäre, dass die späteren Ungewitter einen gestählten Character vorfinden". Wo bleibt da die Logik!

„Niemals lernst du zuviel im ernsten Drange des Strebens, Wissen führt leicht zum Ziel und durch die Schule des Lebens."

Also in der Jugend wirkliche Lebensphilosophie und besonnene Denkkraft, deren unsere Zeit mit ihrer selbst zurecht gemachten Lebensweisheit ermangelt, zu erwerben, muss unsere Aufgabe sein. Dass diese nicht genügend geschätzt wird, wie ich behauptet habe, hat auch Herr College L., trotz seines Abiturientenexamens bewiesen.

Noch eins möchte ich für alle Leser hinzufügen, dass ich der Meinung bin, dass unsere verehrten Herrn Professoren wohl in erster Linie für die Verlängerung des Studiums aus dem Grunde eintreten, um dadurch ihr Fach ausführlicher und zum besseren Verständniss der Studirenden behandeln zu können. Die weniger ausgeprägte Fassungskraft der Studirenden käme wohl erst in zweiter Linie in Betracht. Denn während meiner Studienzeit glaube ich deutlich genug bemerkt zu haben, dass sich meine Lehrer stets beeilen und einschränken mussten, um überhaupt nur etwas Ganzes bieten zu können.

Doch ich kann mich auch getäuscht haben. Es sind ja nur subjective Empfindungen meinerseits.

Herbst-Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte in Breslau am 19. November 1899.

Die von über 50 Mitgliedern und neun Gästen besuchte Versammlung nahm um 11½ Uhr ihren Anfang. Der Vorsitzende begrüsste die Anwesenden, insbesondere die Gäste und den heute wieder seines Amtes waltenden Schriftführer Dr. Marks. Entschuldigungsschreiben waren eingelaufen von den Herren Lehnert, Zugehör, Kattner, Wiegand, Rudloff, Lütkemüller und Scharmer. Letzterem, welcher durch sein körperliches Befinden an der Theilnahme verhindert ist, sandte der Verein einen telegraphischen Gruss. Von Geheimrath Prof. Dr. Esser war ein Begrüssungstelegramm eingelaufen, ebenso eins von dem gleichzeitig tagenden Verein westpreussischer Thierärzte (letzteres allerdings erst in vorgerückter Stunde, sodass eine Beantwortung nicht mehr möglich war).

Der Vorsitzende gedachte sodann in herzlichen Worten des durch den Tod abberufenen Collegen John, dessen Andenken durch Erheben von den Sitzen geehrt wurde.

Neu aufgenommen wurden in den Verein die Collegen Bröske-Zabrze, Elsner-Steinau, Karge-Hirschberg, Müller-Horka, Muthwill-Hirschberg, Lux-Beuthen, Pietsch-Ratibor, Schmidtke-Münsterberg und Simon-Görlitz. Nachdem hierauf vom Verein die Kosten verschiedener Auslagen bewilligt waren, drückte der Vorsitzende noch sein Bedauern aus, dass der in der letzten Sitzung unerledigt gebliebene Gegenstand der Tagesordnung „Fortbildungscurse für Schlachthofthierärzte" auch diesmal mangels eines Referenten nicht zur Erledigung gebracht werden konnte. Der Vorsitzende der Gruppe Schlachthofthierärzte gab eine Erklärung hierfür, es wurden für die nächste Sitzung Referate aus dieser Gruppe zugesagt.

Zu Punkt II der Tagesordnung „Die Impfbehandlung der Schweineseuche" erhielt Kreis-Thierarzt Rust das Wort. Der sehr interessante Vortrag soll demnächst besonders zur Veröffentlichung gebracht werden. In der sich daran schliessenden Discussion nahm Herr Dr. Schreiber aus Landsberg, welcher der Versammlung als Gast beiwohnte, das Wort zu einer längeren Auseinandersetzung; leider gestattete die vorgeschrittene Zeit nicht, auf die interessanten Ausführungen der Reden näher einzugehen.

Auch der von dem Vorsitzenden besprochene dritte Gegenstand der Tagesordnung „Zur Milzbranddiagnose", an welche sich ebenfalls ein lebhafter Meinungsaustausch anschloss, soll demnächst besonders veröffentlicht werden.

Mit der Rechnungslegung durch den Kassirer, Collegen Wittlinger, wurde die Sitzung beendet.

An dieselbe schloss sich ein von mehr als 70 Theilnehmern besuchtes Diner, welches Dank der trefflichen Vorbereitungen und der ausgezeichneten Bewirthung einen äusserst befriedigenden Verlauf nahm.

Dr. Marks, Schriftführer. Dr. Arndt, Vorsitzender.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat November 1899.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	15 908	10 119	34 917	66 518
Ganz beanstandet	216	38	13	356
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 945	38	4	2 298
Davon gänzlich verworfen	60	1	2	48
„ sterilisirt und verwerthet	77	3	1	186
„ theilweise verworfen	15	—	—	—
Also vollständig freigegeben	1 793	34	1	64
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	60*)	—	—	36
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	11
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	2
Schwach finnig und gekocht verwerthet	56	—	—	25
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	2	1	30

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 9718 Stück, bei Kälbern 89 Stück, bei Schafen 9732 Stück, bei Schweinen 10 923 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	23 782	12 647	11 104	24 241
Beanstandet	132	34	—	9
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	62	—	—	1
Davon sind sterilis. verwerthet	33	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	29	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 3466 dänische Rinderviertel, 86 dänische Kälber und 297 Wildschweine.

Berlin, den 5. December 1899. Der städtische Oberthierarzt Reissmann.

Bericht über die Fleischschau in den Vereinigten Staaten für das Jahr 1898.

Dr. Salmon berichtet, dass auch im Jahre 1898 noch nicht alles Fleisch, welches in den zwischenstaatlichen Verkehr gekommen, untersucht worden ist, indessen sei doch alles nach Europa exportirte Fleisch einer Fleischschau unterzogen worden. Vor der Schlachtung wurden im Jahre 1898 4 552 919 Rinder, 241 092 Kälber, 5 706 092 Schafe und 20 713 863 Schweine untersucht. Für den Export wurden 35 267 Gesundheitsatteste verabfolgt und zwar für 1 256 716 Viertel, 67 120 Stück- und 735 814 andere Sendungen Rindfleisch im Gewicht von 339 650 091 Pfund (engl.), 5163 Sendungen Hammelfleisch im Gewicht von 324 996 Pfund, 653 564 Sendungen Schweinefleisch im Gewicht 244 956 482 Pfund und 39 212 Schweinerümpfe. Die Kosten betrugen $ 409 138; für jede der 51 335 398 Untersuchungen der lebenden Thiere, der geschlachteten inclusive Stempelung u. s. w. 0,8 cent. Zwecks Trichinenschau wurden 2 802 846 Proben entnommen. Nach dem Ergebniss der Untersuchung wurden dieselben eingetheilt 1) keine Anzeichen von Trichinen, weder lebend noch todt, und keine Kalkconcremente, 2) degenerirte Trichinenkapseln, aber ohne erkennbare Trichinen, 3) deutlich erkennbare Trichinen, lebend oder todt. Alle Schweine der dritten Klasse wurden beschlagnahmt und gemäss den Bestimmungen des Gesetzes verwerthet. Die Kosten der Trichinenschau beliefen sich auf $ 171 041; für jedes Pfund, welches zum Export gelangte, 0,142 cent. Der Export des untersuchten amerikanischen Schweinefleisches erhob sich von 29 677 410 Pfund im Jahre 1893 auf 120 271 659 Pfund im Jahre 1898. K.

*) 3 Rinder waren davon gleichzeitig tuberkulös.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Vieheinfuhr der Vereinigten Staaten im Jahre 1898.

Aus Mexiko wurden im Berichtsjahre, wie aus dem 15. Jahresberichte des „Bureau of Animal Industry" ersichtlich, 177772 Rinder, 64207 Schafe, 104 Schweine und 3053 Ziegen eingeführt. Die Thiere unterlagen nur einer Inspection in den Häfen oder an der Landesgrenze. Aus Canada zum Schlachten, Milchnutzung, Mästung u. s. w. wurden 79907 Rinder, 184352 Schafe, 374 Schweine, 2998 Pferde, 2 Ziegen, 8 Maulthiere, 1 Stück Wild und 6 Büffel, von denen 385 Rinder, 6867 Schafe und 217 Schweine für Zuchtzwecke bestimmt waren, importirt, diese Thiere waren einer Quarantäne nicht unterworfen. Die Thiere, welche vor der Einfuhr quarantänirt werden mussten, betrafen 975 Rinder, 509 Schafe, 14 Ziegen, 11 Schweine, 6 Kameele, 2 Hunde und 2 Stück Wild.

Um die Weiterverbreitung der Schafräude zu verhüten, ist angeordnet worden, dass alle zu Fütterungs- oder Zuchtzwecken auf den Viehmärkten angekauften Schafe vor dem Verlassen der Viehmärkte einem Räudebad unterzogen werden müssen, im Falle sie mit der Räude behaftet sind oder der Ansteckung ausgesetzt waren. Demgemäss wurde das Badeverfahren bei 535501 Schafen in Anwendung gebracht.

Obligatorische Viehversicherung in der Schweiz.

Ueber die jüngst in Bern versammelt gewesene Conferenz kantonaler Abgeordneter wird bekannt, dass die Versammlung sich darüber einigte, die kantonalen Leistungen als massgebend für die Bemessung der Bundesbeiträge zu betrachten. Nach ihrer Ansicht wird die obligatorische Viehversicherung am zweckmässigsten in mittelgrossen Kreisen organisirt, die soviel als möglich mit den Viehinspectionskreisen zusammenfallen sollen. Die Versammlung war sodann der Meinung, der Werth der versicherten Thiere werde vortheilhaft mittelst Selbstschätzungen durch die Eigenthümer in Verbindung mit Inspectionsschätzungen festgesetzt. Im Schadenfalle sei eine neue Schätzung vorzunehmen. Der erwachsene Schaden soll höchstens bis zu 80 pCt. vergütet werden. Die Geschäftsführung der Viehversicherung ist, wo möglich, dem Viehinspector zu übertragen.

Geflügelcholera in Sachsen 1898.

Die Geflügelcholera, die in den achtziger Jahren nur ganz vereinzelt auftrat, hat sich seit 1889 zunehmend bemerklich gemacht, namentlich im Gefolge der starken Gänseeinfuhr in den Monaten August und September. Die Anzeigepflicht dagegen ist eingeführt. Es steht unzweifelhaft fest, dass namentlich die Massentransporte von Gänsen die Einschleppung bewirken; die Zufuhr ist jedoch nicht zu entbehren. Die Beobachtungszeit der Transporte kann auf drei Tage beschränkt werden, da erfahrungsgemäss in inficirten Heerden die Erkrankungen binnen wenigen Tagen auftreten. Nach dieser Beobachtungszeit kann der Verkauf im Umherziehen stattfinden, und es ist deshalb auch von dem Verbot des Treibens der Gänse nach dieser Zeit abgesehen worden, da das Herumfahren der Thiere für diese selbst sehr lästig ist und den Handel ausserordentlich erschwert. Im Inlande muss es, um nicht unverhältnissmässige Kosten zu verursachen, bei einer Belehrung der Besitzer bleiben, und nur im Fall verstärkten Auftretens findet amtliche Feststellung und Anordnung von Sperr- und Desinfectionsmassregeln statt. Eine beträchtliche Zahl von Einfuhrgänsen wird bereits gerupft verkauft oder zur Mästung vorbereitet, zum Zwecke der letzteren in geschlossene Ställe gebracht, wo sie bis zur Abschlachtung verbleiben. Diese bieten daher eine geringe Gefahr, wesshalb auch für sie von der dreitägigen Beobachtung abgesehen werden konnte. Anders mit den sogenannten flüggen Gänsen, welche mit vollem Gefieder, meist aus Russland stammend, wegen ihrer Hochbeinigkeit besonders zum Laufen geeignet, als Treibgänse im Umherziehen verhandelt werden. Ebenso kommen aus Böhmen in grosser Zahl sogenannte Weidegänse, welche von Gänsemästern bezogen und von ihnen an Landwirthe übergeben werden, die sie nach 3 bis 4 Wochen an die Mäster zurückgeben. Das Vorkommen der Seuche war im Berichtsjahr etwas geringer. In 95 Gemeinden erkrankten 1161 Gänse, 280 Hühner, 40 Enten und 59 Tauben. 230 Gänse und nur 17 Hühner blieben am Leben; alle übrigen Thiere sind gefallen und getödtet. — In den Berichten der Bezirksthierärzte wird allgemein hervorgehoben, dass die dreitägige Beobachtung der Gänseheerden schon wesentlichen Nutzen gestiftet und die Seuche eingeschränkt habe.

Im Ganzen wurden in Sachsen 828 294 Gänse eingeführt. Ganze Transporte zeigen sich bei der Ankunft mit Durchfall behaftet, der jedoch während der dreitägigen Beobachtungszeit sich verlor — ein Beweis, dass Durchfall allein nicht als verdächtige Erscheinung aufgefasst werden kann. Wie ungünstig die Transportverhältnisse übrigens sind, und wie sehr sie die Gesundheit der Thiere gefährden müssen, zeigte sich in vielen Fällen durch zahlreiche Erkrankungen der eben angekommenen Thiere sowohl, wie dadurch, dass ein grosser Theil schon während des Transportes verendet. Von 400 Gänsen, die auf noch nicht 15 qm Bodenfläche 36 Stunden lang transportirt worden waren, kamen z. B. nur 230 gesund an, 138 waren todt, 32 sehr erschöpft und zum Theil gelähmt. In einem Wagen von 14,4 qm Grundfläche wurden 1100 Gänse transportirt (in mehreren Etagen), von denen 70 erstickt waren. Ein Wagen von 16 qm Bodenfläche fasste in vier Etagen 1200 Gänse, von denen sich 93 verendet fanden, jedoch nur in den Etagen, wo durch Verschläge die freie Bewegung verhindert war. Manche der verendeten Thiere sind völlig zertreten und tellerförmig breit gedrückt.

(Sächs. Veterinärbericht für 1898.)

Bücheranzeigen und Kritiken.

(Vgl. No. 49 pag. 597).

Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedicin. Von Ellenberger, Schütz und Baum. 18. Jahrgang für das Jahr 1898. Berlin bei August Hirschwald, 1899. Preis 10 M.

Der Jahresbericht hat sich in der Veterinärliteratur seine Stellung begründet. Er erfreut sich unter den Thierärzten allgemeiner Werthschätzung und ist als ein vollständiges und kaum entbehrliches Nachschlagewerk bekannt. Zu seiner Empfehlung, die in der B. T. W. schon des öfteren stattgefunden hat, bedarf es daher keiner weiteren Worte.

Dr. Pannwitz, Bericht über den Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit. Herausgegeben von der Congressleitung. Berlin, im Verlag des deutschen Centralcomités zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke, 1899. Preis geb. 10 M.

Der im Vorjahr in Berlin stattgehabte Congress hat die allgemeine Beachtung auf sich gezogen. Von dem Generalsecretär desselben ist nunmehr der Bericht über die Verhandlungen verfasst worden, welcher einen stattlichen Band von über 850 Seiten bildet. Da das Material, welches auf dem Congress zu Tage gefördert ist, ebenso reichhaltig, wie die ihm von dem Referenten gegebene Beleuchtung vielseitig ist, so bietet der Bericht eine reiche Quelle des Studiums für alle, die sich mit der Frage der Tuberculose specieller beschäftigen. Auch für die Thierärzte hat der Bericht Interesse, da bekanntlich auf dem Congress den Beziehungen der animalischen Nahrungsmittel zu der Tuberculose des Menschen eine sehr weitgehende, wenn auch mit den Ansichten der Thierärzte wohl nicht in allen Punkten übereinstimmende Beachtung geschenkt worden ist.

Meyer's Conversationslexicon. 5. Auflage, 19. Band, Jahressupplement 1898/99. Leipzig, Bibliograph. Institut. Preis geb. 10 M.

Das Meyer'sche Conversationslexicon wird in den zwischen dem Erscheinen der einzelnen Auflagen liegenden, meist kurzen Zwischenzeiten dadurch fortlaufend auf der Höhe erhalten, dass für jedes Jahr ein Ergänzungsband herausgegeben wird, welcher alle neuen wissenswerthen Erscheinungen behandelt und auch zahlreiche sonstige Ergänzungen und Erweiterungen bietet. Die Vorzüge des Hauptwerkes sind in der B. T. W. bei dem Erscheinen desselben eingehend gewürdigt worden. Dass die Ergänzungsbände dem entsprechen, ist selbstverständlich.

Illustrirtes Landwirthschaftslexicon. Dritte neubearbeitete Auflage. Berlin bei Paul Parey, 1900. Preis geb. 23 M.

Das illustrirte Landwirthschaftslexicon, welches vor 16 Jahren von Prof. Guido Krafft begründet worden ist, verfolgt den Zweck, in alphabetischer Reihenfolge in kurz gefassten Artikeln eine Erklärung und Belehrung über alle die Begriffe und Gegenstände, welche auf die Landwirthschaft Bezug haben, zu gewähren. Es erreicht diesen Zweck in trefflichster und zuverlässigster Weise. Der stattliche Band umfasst über 900 Seiten und ist mit über 1100 Abbildungen geschmückt. Man wird in demselben nicht leicht etwas, was dem Landwirth wissenswerth ist, vergeblich suchen. Als Mitarbeiter sind eine grosse Zahl von Professoren an landwirthschaftlichen Hochschulen u. s. w aufgeführt. Thierärztlicher Mitarbeiter ist der Geheimrath Dr. Siedamgrotzky. Da gerade die Thierärzte auch ihrerseits häufig über landwirthschaftliche Gegenstände eine kurze Orientirung wünschen dürften, so sei die Aufmerksamkeit auf dieses Werk gelenkt.

Ewart, The Penycuik-Experiments. London 1899 bei Charles Black.

Das gut ausgestattete Buch, welches in englischer Sprache geschrieben ist, befasst sich mit dem interessanten Problem der Zucht bezw. der Kreuzung von Zebras und ihren Resultaten. Zur Illustration der letzteren dienen 46 schön ausgeführte und höchst interessante Abbildungen von Thieren bezw. Häuten. Für Interessenten, die der englischen Sprache mächtig sind, ist das Werk jedenfalls sehr interessant.

Dr. C. Nörner, Praktische Schweinezucht. Neudamm bei J. Neumann, 1899. Preis cart. 5 M.

Der Herr Verfasser ist Beamter der Landwirthschaftskammer von Sachsen und Herausgeber der Centralzeitung für Thierzucht. Er ist durch seine literarische Thätigkeit bereits bekannt. Das vorliegende 300 Seiten Octav umfassende Werk erscheint als eine sehr praktische und vollständige Zusammenstellung alles Wissenswerthen über den Gegenstand des Titels. Der Herr Verfasser ist zur Behandlung des Gegenstandes sowohl als praktischer Landwirth, wie andererseits durch sein in Oesterreich vollendetes thierärztliches Studium befähigt, und hat es verstanden, in klarer Darstellung die wesentlichen Punkte in sehr praktischer Form hervorzuheben. Namentlich ist der Haltung der Schweine besondere Beachtung geschenkt. Das Buch dürfte neben den grösseren Werken über Schweinezucht mit vollem Recht seinen Platz behaupten.

Johne, Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Haussäugethiere und Müller, Landwirthschaftliche Giftlehre. Preis pro Band geb. 2,50 M.

Beide kleinen Werke gehören zu der im Verlage von Paul Parey erscheinenden Thaerbibliothek und haben nur für landwirthschaftliche Kreise Interesse.

Verhandlungen des Landwirthschaftsraths von Elsass-Lothringen Session 1898. Strassburg bei Dumont-Schauberg.

Der Landwirthschaftsrath von Elsass-Lothringen giebt seit mehreren Jahren schon eine umfangreiche Darstellung seiner Verhandlungen mit den zugehörigen Referaten heraus. Dieser Bericht bietet nicht nur ein Bild von der vielseitigen und regen Thätigkeit der genannten Körperschaft, sondern er weist auch viel des Wissenwerthen, auch bezüglich des elsass-lothringischen Veterinärwesens auf. So enthält der vorliegende Bericht eine Denkschrift des Landesthierarztes über die Organisation der Prämiirung von Rindvieh, Mittheilung aus dem Verwaltungsbericht über das Landgestüt, Mittheilungen über die Ergebnisse der Viehzählungen, Mittheilungen aus dem Jahresbericht der Fischzuchtanstalt, Berichte über die Thätigkeit der Viehversicherungsvereine. Die Angabe dieser Kapitel wird genügen, um zu zeigen, dass der Bericht auch in thierärztlichen Kreisen Interesse verdient.

Zürn, Das Haarkleid, die Farbe und Abzeichen des Pferdes. Leipzig bei M. Heinsius Nachflg., 1898. Preis 1,20 M.

Zimmermann, Vorsitzender des Hamburger Thierschutzvereins, Rathschläge und Winke für Hunde und Hundefreunde. Ohne Interesse für Thierärzte.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten.)

Möller's Lehrbuch der Chirurgie für Thierärzte. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Neu bearbeitet von Möller und Frick, Hannover. — Mit dem soeben erfolgten Erscheinen des zweiten Bandes ist die neue Auflage abgeschlossen, nachdem der erste Band schon vor längerer Zeit erschienen war. Eine Besprechung des Gesammtwerkes wird demnächst erfolgen.

Fröhner, Lehrbuch der allgemeinen Therapie. Zweite umgearbeitete Auflage, Stuttgart 1900.

Carus Sterne, Werden und Vergehen. Vierte Auflage, Heft 1 bis 10.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Professor Dr. Winkler, Kreisthierarzt und Docent für Thierheilkunde in Giessen ist das Ritterkreuz 1. Kl. des Verdienstordens Philipps des Grossmüthigen verliehen worden

Ernennungen: Der Kreisthierarzt des Kreises Preuss. Holland, Wermbter zum Kreis- und Grenzthierarzt von Ortelsburg und der Repetitor Dr. Fuchs zu Berlin zum Kreisthierarzt für Preuss. Holland. Ersterer bleibt bis auf weiteres, als z. Z. nicht abkömmlich, in seiner bisherigen Stelle und wird für diese Zeit von Letzterem in Ortelsburg vertreten. Der Polizeithierarzt G. Franke zu Cöln vom 1. Jan. 1900 ab zum comm. Kreisthierarzt für Mülheim a. Rh. — Kgl. württbg. Oberamtsthierarzt Miller zu Blaubeuren zum Oberamtsthierarzt in Göppingen. — Thierarzt Meltzer-Renchen zum Bezirksthierarzt in Oberkirch (Bad.) als Nachfolger des in den Ruhestand tretenden Bezirksthierarzt Eckstein daselbst. Bezirksthierarzt Gustav Mack-Forchheim (Bay.) zum pragmatischen Berzirksthierarzt; M. Ulm, comm. Kreisthierarzt in Bunzlau, definitiv angestellt.

Versetzungen: Kreisthierarzt Krause von Templin nach Belzig. Gegenseitig versetzt die Bezirksthierärzte Fischer-Pforzheim und Steibing-Breisach. — In den Ruhestand: Bezirksthierarzt Ferd. Mayrwieser-Weilheim.

Approbationen: In Dresden: Herr Rob. Eduard Dick.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte Braun-Stuttgart nach Bietigheim als Nachfolger des verstorbenen Thierarzt Leitenmaier; R. Ed. Dick vertretungsweise nach Pirna; Georg Schade (Berlin) nach Moabit als Thierarzt an der Meierei Bolle; Rossarzt a. D. Scheufler, bisher am Remontedepot Kalkreuth, nach Lommatsch i. S.; Franz Steinmann (Würzburg) nach Würzburg als bezirksth. Assistent. — Thierarzt Fr. Niemann (99) hat sich in Schledehausen als Nachfolger des als Einj.-frw. in München eingetretenen Thierarzt Töllner und Thierarzt Purtzel in Kraupischken (Ostpr.) niedergelassen.

Todesfälle: Districtsthierarzt Anton Igel-Höchstädt a. D. und Veterinär im k. bay. 1. schweren Reiterregiment Otto Meinel-München.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztassistentenstelle zu Stallupönen mit dem Wohnsitz in Eydtkuhnen (1600 M. und Privatpraxis). Meld. beim Regierungspräsidenten. — R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M. — R.-B. Trier: Kreisthierarztassistentenstelle (900 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt. — R.-B. Danzig: Carthaus. — Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe. — R.-B. Posen: Gostyn.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt sofort. (1800 M. steigend bis 3300 M. und 300 M. Wohnungsentschädigung.) Meldungen beim Magistrat. — Hirschberg (Schles.): Schlachthofvorsteher zum 1. März 1900 (3000 M., Wohnung etc., keine Praxis; 1500 M. Caution.) Bewerb. bis 31. December an den Magistrat. — Norderney: Schlachthofinspector. (2000 M., Wohnung etc. Privatpraxis bedingungsweise.) Bewerb. bis 28. Dec. an den Gemeindevorstand. — Posen: 1. Thierarzt für den am 1. Jan. 1900 zu eröffn. Schlachthof. (3000 steigend bis 3600 M., Wohnung etc. Pensionsberechtigung; 1jähr. Probezeit.) Ausserdem daselbst ein 2. Thierarzt (2400 M., Wohnung etc.) Bewerb. bis 15. Dec. cr. an den Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. — Eckernförde: Schlachthofinspector. — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Spremberg: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg: Städt. Thierarzt sofort. (720 M. Fixum. Privatpraxis). Bewerb. bis 11. December an den Stadtrath. — Festenberg. — Frechen (bei Cöln). — Hirschberg (Saale): Thierarzt (1000 M. Fixum). Bew. an den Stadtgemeindevorstand. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Schönbaum (Danzig). — Soldau (Ostpr.): Thierarzt für Praxis (300 M. Zuschuss). Bewerbungen beim Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 51. Ausgegeben am 21. December.

Die Rothlauf-Impfungen mit Landsberger Serum.

Von

Dr. Schreiber,

Director des bacteriologischen Instituts der Serum-Gesellschaft.

Nachdem die Zeit der diesjährigen Impfungen gegen den Schweinerothlauf vorüber ist, erfordert es das allgemeine Interesse, die Resultate, welche mit den einzelnen Impfmethoden erzielt wurden, bekannt zu geben.

Für das bacteriologische Institut der Serum-Gesellschaft in Landsberg, welches auf ein ferneres Jahr seiner Thätigkeit zurückblickt, ist es auch noch eine Pflicht, die Impfstatistik zu veröffentlichen, um einerseits eventuell entgegengebrachtes Misstrauen aus der Welt zu schaffen und andererseits von gegnerischer Seite erhobene Vorwürfe zu beleuchten und zu widerlegen.

Die Rothlauf-Serum-Gesellschaft beabsichtigte, die epochemachende Entdeckung von Lorenz, sein Rothlauf-Serum, dem Auslande zugänglich zu machen, und erwarb dazu von Lorenz und der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg die Auslandspatente.

Die ungeheueren Schwierigkeiten aber, welche sich der Vorbereitung der Schweine für die Serumgewinnung entgegenstellten, und die complicirte Methode zur Ausfällung der Schutzkörper, machten eine umfangreiche und rationelle Production unmöglich. Der Umstand nämlich, dass in Landsberg, als einer Pforte des Berliner Fleischmarktes nur ein äusserst zartes und wenig widerstandsfähiges Schwein in den Handel kommt, brachte es mit sich, dass selbst die Schwächste und geringste Kulturmenge fast stets einen äusserst virulenten und tödtlich verlaufenden Rothlauf erzeugte. Dieses hatte nun ausser den colossalen Verlusten auch weiter zur Folge, dass keine genügenden Serumquantitäten gewonnen werden konnten. Ferner aber benöthigte die fractionirte Ausfällung der die Antitoxine führenden Eiweisskörper vermittelst Chlorcalcium und Ammoniumsulfat bei der Herstellung im Grossen einen zu umfangreichen Apparat an Personal und Material und zu viel Zeit, als dass die Ausbeute als eine gewinnbringende zu bezeichnen gewesen wäre. Das Institut hätte zu einer Serum-Fabrik werden müssen, welche die Exactheit und Sicherheit ausgeschlossen hätte, die hierbei unbedingt zu verlangen sind. Von einem wissenschaftlichen Arbeiten dabei hätte natürlich gleich gar keine Rede sein können. Zur Illustration des Gesagten möge folgendes dienen:

Die Rothlauf-Serum-Gesellschaft hatte zur Versorgung der verschiedenen Länder auf einen jährlichen Absatz von mindestens 3000 Liter Serum gerechnet.

Nach der Lorenz'schen Vorschrift der Serumgewinnung aus Schweineblut war aber das Blut von etwa 2 bis $2\frac{1}{2}$ Schweinen zur Herstellung eines Liters Serum-Präparat nöthig, sodass also jährlich 6000 bis 7500 Schweine hätten vorbereitet werden müssen, vorausgesetzt, dass keine Verluste vorkämen.

Abgesehen nun von den Schwierigkeiten der Beschaffung des nöthigen Materials und der vorbereitenden Impfungen, da sich doch die Production nur auf die ersten Dreiviertel des Jahres erstreckt, so musste das Blut dieser Schweine in 9 Monaten verarbeitet werden, d. h. wöchentlich 165—200 Schweine oder täglich 25 bis 35 Stück.

Ungeachtet des Umstandes, dass das Centrifugiren des Blutes selbst mit Kraftbetrieb längere Zeit in Anspruch nimmt, verlangt die Bearbeitung des Serums einer Serie etwa eine Woche Zeit, bei einem solchen Umfang jedoch mit täglichen Schlachtungen sogar 14 Tage. Es würde sich daher nicht nur ein ungeheures Heer von Flaschen ansammeln, welche jede Uebersicht unmöglich machten, sondern auch die Hilfskräfte und die Räumlichkeiten müssten in das Unendliche gehen.

In Folge dessen wurden in erster Linie Immunisirungsversuche mit anderen Thieren angestellt, um bequemer und ohne die grossen Verluste ein ebenso wirksames Serum zu gewinnen. Zu diesem Zwecke wurden Schafe eingestellt und vorbereitet, welche Versuche durch die dankenswerthe Unterstützung des Herrn Obermedicinalrath Dr. Lorenz zu einem befriedigenden Abschluss führten. Trotzdem blieben wir aber nicht dabei stehen, sondern zogen auch unsere übrigen Hausthiere, wie Ziegen, Pferde und Rinder in das Bereich der Untersuchungen.

Erst auf Grund des Vergleichs der Sera aller dieser Thiere gelangten meine Arbeiten im Anfang des Jahres 1899 zu einem vollkommen günstigen Abschluss.

Gleichzeitig mit obigen Versuchen wurde im Laboratorium eine neue, viel einfachere und ebenso sichere als die Lorenz patentirte Methode zur Ausfällung der wirksamen Schutzstoffe geprüft. Die Reinigung und fractionirte Ausfällung der Glo-

buline vermittelst Chlorcalcium und Ammoniumsulfat nach Lorenz erwies sich gegenüber der mechanischen Reinigung und einfachen Fällung als ganz belanglos und viel zu umständlich. Auf diese Art und Weise war es möglich, schon innerhalb drei bis vier Tagen genau dasselbe wirksame Serumpräparat zu bekommen, wie Lorenz in 8 Tagen. Drittens wurde in der Praxis die gleichzeitig Impfunge mit Serum und Culturen, welche Lorenz wegen der vermeintlichen Unsicherheit in der Wirkung wieder zurückzog, geprüft und nach den Ergebnissen, welche auch Graffunder gewonnen hatte, als Simultanmethode allgemein eingeführt und empfohlen. Graffunder hat 304 Simultanimpfungen ohne jeden Misserfolg ausgeführt.

Obwohl nun diese Art der Impfung als Praeventivimpfung absolut gefahrlos und sicher ist, so muss dieselbe doch dort eine Einschränkung erfahren, wo es sich um die Nothimpfung in Rothlaufbeständen handelt, in welchen bereits in den letzten Tagen Verluste aufgetreten sind und worauf schon Foth in No. 29 dieser Wochenschrift in eingehender Weise aufmerksam gemacht hat.

In solchen Fällen ist die alte Lorenz'sche Methode am Platze, erst Serum und nach 3 bis 5 Tagen, wenn alle Impflinge noch gesund sind, nur die Hälfte der Culturen zu injiciren. Man muss nämlich annehmen, dass bereits mehrere der übrigen noch gesund erscheinenden Thiere inficirt sind, also auf natürlichem Wege Rothlaufkeime aufgenommen haben.

Spritzt man nun mit dem Serum zugleich auch noch die volle Dosis Rothlaufcultur ein, so würde der Körper derartig mit Bacillen (natürlich und künstlich) überschwemmt werden, dass die eingespritzte Schutzserummenge hier nicht mehr ausreichend sein dürfte, den Kampf siegreich zu bestehen. Es tritt Misserfolg ein, wenn man nicht schnell bei der Hand ist und sofort dem Thiere eine doppelte bis zehnfache Heildosis einverleibt.

Auf Grund dieser selbständigen Arbeiten, welche das Lorenz'sche Patent in keiner Weise verletzen, und nachdem der Titre des Serums auf 0,01 erhöht worden war, um auch für die Sicherheit der Impfungen einstehen zu können, hielt sich die Rothlauf-Serum-Gesellschaft in diesem Frühjahr für berechtigt, ihr Serum auch an die deutschen Thierärzte abgeben zu können. In der Zeit vom 1. März bis 30. September sind von dem Institut an 370 Besteller in 1882 Sendungen 534,190 cbcm Serum verschickt worden.

In Deutschland wurde es in folgenden Provinzen bezw. Staaten verimpft: Brandenburg, Ost- und Westpreussen, Pommern, Posen, Schlesien, Provinz Sachsen, Westphalen, Bayern, Kgr. Sachsen, Oldenburg, Mecklenburg und Elsass-Lothringen.

Ausserdem gelangte unser Rothlaufserum auch nach Belgien, Dänemark, Frankreich, Holland, Italien, Oesterreich-Ungarn, Russland und Schweden zum Versand.

Um nun die Ergebnisse der in dieser Zeit ausgeführten Impfungen zu ermitteln, wurden Anfang October an alle Herren, welche unsere Impfstoffe erhalten hatten, Fragekarten verschickt. Leider sind bis jetzt nur 148 Karten wieder zurückgekommen, welche dafür aber über die stattliche Zahl von 54 152 Impfungen berichten.

Auf die Simultanmethode entfallen hiervon 30 183, auf die Lorenz'sche Methode 5107 Impfungen, ferner werden noch 457 Heilimpfungen erwähnt, während 18 413 nicht specificirt sind.

Verluste werden insgesammt 134 Stück angegeben, das sind 0,24 pCt. — davon sind nun 25 Todesfälle durch Impfrothlauf hervorgerufen worden, d. h. noch nicht einmal 0,05 pCt., sodass erst auf 2166 Impfungen ein Fall trifft; weiter sind dabei 43 Thiere, die zur Zeit der Impfung bereits an Rothlauf hochgradig erkrankt und bei welchen also die Heilimpfungen erfolglos waren.

Ferner sind drei Thiere an Schweineseuche — zwei infolge Pericarditis, 15 Stück an anderen nicht näher bezeichneten Krankheiten verendet und endlich sind 46 Thiere darunter, die an Rothlauf gelitten haben, oder wo in verseuchten Beständen simultan geimpft wurde. Von den 457 ausgeführten Heilimpfungen sind 414 mit Erfolg begleitet gewesen, so dass also gemäss der eingelaufenen Berichte 90,5 pCt. der erkrankten Thiere gerettet wurden. Bei dieser Gelegenheit erwähnen viele Berichterstatter, dass sie schon mit der doppelten und dreifachen Serum-Dosis selbst bei hochgradigen Erkrankungen recht gute Heilerfolge gehabt hätten.

In allen Fällen aber, wo die getrennte Impfung in verseuchten Beständen zur Anwendung kam, sistirte der Rothlauf sofort, ja fünf Berichterstatter erwähnen sogar, dass sie in verseuchten Beständen die Simultanimpfung mit verzüglichem Resultat angewendet hätten.

Während vier Thierärzte besonders betonen, dass sie auch hochtragende Sauen ohne Misserfolg geimpft haben, erwähnt ein Herr, dass nach der Impfung Abortus eingetreten sei und ein anderer, dass in einem Fall die Ferkel nach acht Tagen an Rothlauf zu Grunde gegangen wären.

Ueber die Dauer der Immunität äussern sich nur vier Herren, zwei erwähnen mit der einmaligen Impfung, Serum und Culturen gleichzeitig, sicher über sechs Monate Schutz erzielt zu haben, während zwei andere je einen Fall erwähnen, dass Thiere nach zwölf bezw. acht Wochen an Rothlauf verendet sind. Eine Ansteckung ungeimpfter Schweine durch geimpfte soll in einem Fall vorgekommen sein, dagegen wird aber von fünf Berichterstattern betont, verschiedentlich beobachtet zu haben, dass geimpfte mit ungeimpften zusammengehalten wurden, ohne dass eine Ansteckung eintrat.

Aus Oesterreich sind Berichte über 1 772 Impfungen eingelaufen mit vier Verlusten aber keinem Fall von Impfrothlauf.

In der Provinz Posen sind nach den Antwortkarten mit Landsberger Serum 15 921 Thiere mit insgesammt nur 25 Verlusten geimpft worden und nicht wie Marks in No. 46 dieser Wochenschrift angiebt 816 Thiere mit 7 Todesfällen.

Endlich erheischt es noch einige exceptionelle Fälle, die so oft und in unrichtiger Weise erwähnt wurden, klar zu stellen.

1. Den Fall in Marienburg, wo von 95 geimpften Thieren 60 verendet sein sollen. Glücklicherweise sind es nicht 60, sondern nur 6 Schweine gewesen. Da das Serum bestimmt den Titre 0,01 hatte, so sind die Verluste nur derartig zu erklären, dass die verabreichte Culturmenge zu gross war. Nach unserer früheren Vorschrift, welche sich nur auf die Simultanimpfung erstreckte, sollte jedes Thier 1 cbcm Rothlaufcultur erhalten, es wurde aber in obigem Falle nach Lorenz'scher Methode getrennt geimpft, wobei natürlich auch, wie dort angegeben weniger Cultur hätte geimpft werden müssen. Würde damals simultan geimpft worden sein, so wären diese Verluste sicherlich nicht vorgekommen.

2. In G., sowie in W. der Provinz Posen, wo in der That grosse Verluste nach den Impfungen auftraten, handelte es sich um hochgradige Schweineseuche. Den letzten Fall hat Marks bereits in No. 46 dieser Wochenschrift eingehend beleuchtet. Die Section je eines Thieres aus den fraglichen Beständen, welche in unserem Institute unter Zuziehung des Kreisthierarztes vorgenommen wurden, ergaben, dass in den Schweinebeständen latente chronische Schweineseuche herrschte, welche in Folge der Impfung durch die starke Reaction der Rothlaufcultur in acutes Stadium übergegangen war und eine Mobilisirung der Schweineseuchebacterien hervorriet. Schon das klinische Bild der Erkrankungen musste darauf schliessen lassen; denn die Erkran-

kungen traten nicht alle sofort nach den Impfungen auf, sondern gleichmässig andauernd und forderten wochenlang täglich ein oder mehrere Opfer.

3. Besonders bemerkenswerth ist ein Fall, wo mit grösstem Unrecht unserm Serum die Schuld gegeben wurde.

In Z. in der Provinz Schlesien impfte ein College neun anscheinend gesunde Ferkel mit Serum und gleichzeitig mit Cultur. Der Erfolg soll nun der gewesen sein, dass eine halbe Stunde darnach drei Schweine an Impfrothlauf verendeten und zwei weitere schwer mit Lähmungen, die übrigen nur leicht erkrankten. Die Section der Verendeten ergab diffuse Hautröthe, Gastroenteritis, Nephritis und Hepatitis. Da doch ausser Zweifel steht, dass nach einer halben Stunde die subcutan eingeimpften Rothlaufbacterien noch keine derartigen Veränderungen hervorrufen können und ferner zu allermindest keine Gastroenteritis, so handelt es sich in vorliegendem Falle entweder um spontanen Rothlauf, oder um eine Vergiftung. Wenn daher die Schuld dem Serum bezw. den Culturen beigemessen werden soll, so ist dies absolut ungerechtfertigt, ja sogar widersinnig. Unerklärlich ist dagegen ein vierter Fall, wo an einem Tage auf verschiedenen Gehöften ca. 100 Schweine geimpft wurden. Nach der Culturinjection erkrankten sämmtliche Impflinge mehr oder weniger, und es verendeten darauf 20 Stück an Rothlauf. Der betr. College, welcher schon über 1000 Impfungen mit unserem Serum ausgeführt hatte, versichert, dass alle Vorsichtsmassregeln beobachtet worden wären. Aber auch dem Serum kann absolut keine Schuld gegeben werden, denn einmal stammte dasselbe aus einer Serie, welche 45 Liter darstellte, und mit der in den verschiedensten Gegenden umfangreiche Impfungen ohne jeden weiteren Verlust vorgenommen worden waren, und dann hat auch die Nachprüfung die volle Wirksamkeit des Serums bestätigt. Es muss also irgend ein unglücklicher Zufall hierbei mitgespielt haben, und es wäre ungerecht, desshalb über das Landsberger Serum den Stab zu brechen, zumal mit einem anderen Serum an anderer Stelle ein ähnlicher Misserfolg passirt war.

Zum Schlusse ist noch eine Aufklärung der Mittheilung in No. 29 dieser Wochenschrift von Marks-Posen nöthig. Es heisst daselbst, dass die Posener Kammer die Impfversuche mit unserem Serum aufgegeben habe, weil 30 pCt. Verluste eingetreten seien. Die Posener Kammer bestellte am 18. Februar zwei Liter Rothlauf-Serum und erhielt dazu am 23. Februar eine Sendung Culturen. Diese Culturen wurden aber leider erst am 24. März — also vier Wochen später mit einem Theil des Serums verwandt und so passirte es, dass vier Thiere darnach an Rothlauf eingingen. Etwa 4—6 Wochen später wurde ein kleiner Rest des Serums von authentischer Persönlichkeit geprüft und noch als vollwirksam befunden, sodass demnach ein Vorwurf dem Serum nicht gemacht werden kann.

Bei dieser Gelegenheit will ich eines Umstandes Erwähnung thun, der allseitige Beachtung verdient:

Bei längerer Aufbewahrung der Bouillonculturen senken sich die Bacterien allmählich zu Boden, und es bildet sich dort eine Wolke, welche beim Umschütteln als Zopf in die Höhe steigt. Erhält nun ein Thier diesen Bodensatz, oder von dieser Wolke eingespritzt, so befinden sich darin unvergleichlich mehr Bacterien als in einer frischen Bouillon. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass darauf ein Theil jener unaufgeklärten Impfzufälle zurückzuführen ist.

Nachdem im Frühjahr Schütz die Vorzüge seines Susserin bekannt gegeben und die Aufmerksamkeit auf Rohserum gelenkt hatte, wurden auch bei uns damit Versuche angestellt. Der Vortheil des Rohserums gegenüber dem des ausgefällten Präparates, besteht aber durchaus nicht in der höheren Zahl der Immunisirungseinheiten, sondern allein in der leichteren Resorptionsfähigkeit und der dadurch erzielten schnelleren Wirkungsweise. Infolgedessen und nach dem vorzüglichen Ausfall der Probeimpfungen wird auch die Rothlauf-Serum-Gesellschaft nächstes Jahr nur Rohserum präpariren und für die Impfungen hinausgeben. Um aber auch den Thierärzten volle Beruhigung und Gewissheit für gleichmässiges und höchst wirkungskräftiges Serum zu gewähren, hat die Serum-Gesellschaft beim Kgl. Ministerium beantragt, dass auch ihr Serum staatlich geprüft wird.

Die Beurtheilung finniger Rinder.

Nach dem Finnen-Erlass vom 18. November 1897.

Vortrag,
von **Turski**-Danzig, Schlachthofthierarzt,
gehalten in der 39. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen.

M. H.! Veranlasst durch die Stellungnahme einzelner Herren Collegen vom Schlachthofe zum neuen Finnen-Erlass vom 18. November 1897, erlaube ich mir — obschon ich weiss, dass die Ausführungen dieses Themas eigentlich speciell die Herren Schlachthofthierärzte interessiren —, trotzdem diesen Finnen-Erlass näher zu beleuchten, indem ich annehme, dass demselben auch die übrigen Herren Collegen insofern Interesse abgewinnen dürften, als man in Betracht ziehen muss, was er bezweckt, und was er im Vergleich zu früher für Besserungen in der Handhabung und Beurtheilung finniger Rinder mit sich bringt.

Nachdem durch die schönen und erfolgreichen Versuche von Perroncito, Ostertag, Zschokke, Glage, Kabitz u. A. über die Widerstandsfähigkeit der Finnen die Beobachtung gemacht worden ist, dass die Rinderfinnen beim Hängenlassen des mit Rinderfinnen behafteten Fleisches in Kühlräumen während 16—21 Tagen absterben, war die Aussicht geboten, finniges Rindfleisch lediglich durch Aufbewahrung in Kühlräumen unschädlich zu machen, und an Stelle des Kochzwanges ein anderes Verfahren treten zu lassen, welches eine vortheilhaftere Verwerthung des Fleisches finniger Rinder ermöglichte.

Dass das Ergebniss der in Frage stehenden Versuche nicht nur von den Fleischern resp. Händlern und Landwirthen, die ja bei der bisherigen Behandlung der finnigen Rinder insofern am meisten interessirt waren, als sie fast immer den nicht unbeträchtlichen Schaden zu tragen hatten, baldigst herbeigesehnt wurde, sondern dass dieses Ergebniss auch von thierärztlicher Seite mit Freuden aufgenommen wurde (da die Thierärzte in dem bisher üblichen, zwar gerechtfertigten, aber sehr strengen Verfahren in einzelnen Fällen eine gewisse Härte erblickten, und ausserdem gerade dieser leidigen finnigen Rinder wegen die Schlachthofthierärzte häufig von den Fleischern angegriffen wurden) und dass nun dieses Ergebniss zu einem endgiltigen Resultate geführt hat, das, m. H., ist thatsächlich eine Errungenschaft, deren die thierärztliche Wissenschaft sich freuen kann, und die für die betheiligten Kreise von eminenter Bedeutung ist.

M. H. Unter dem 18. November 1897 ist nun von den gemeinschaftlichen Ministerien für Landwirthschaft, geistliche Angelegenheiten, sowie dem Ministerium des Innern ein Erlass ergangen, welcher neue, von den betheiligten Kreisen mit Sehnsucht erwartete Grundsätze für das gesundheitspolizeiliche Verfahren mit dem Fleische finniger Rinder und Kälber enthält.

So sehr nun anzuerkennen ist, dass dieser Erlass wesentliche Besserungen gegen früher aufweist, so kann auf der anderen Seite leider auch zu bemerken nicht unterlassen werden, dass besonders ein darin enthaltener Grundsatz einer bedeutenden Modification bedürftig wäre.

Der neue Erlass bringt folgende wesentlichen Grundsätze:

A. Thiere mit höchstens 10 lebensfähigen Finnen = schwachfinnige Thiere.

B. Thiere mit mehr als 10 lebensfähigen Finnen = starkfinnige Thiere.

und sagt dann weiter:

I. Zur freien Verwendung als menschliches Nahrungsmittel ist zuzulassen:
   1. der ausgeschmolzene Talg unbedingt;
   2. Leber, Milz, Nieren, Magen, Darm der schwachfinnigen Thiere (A), sofern diese Organe finnenfrei;
   3. schwachfinnige Thiere, bei denen sich die nachgewiesenen Finnen im Zustande vollkommener Verkalkung vorfinden.

II. Zum häuslichen Verbrauch oder zum Verkauf an besonderen Verkaufsstätten (Freibank) in Stücken von höchstens 2½ kg, und zwar nur an Selbstverbraucher und unter Angabe der Finnenhaltigkeit, ist freizugeben das Fleisch von schwachfinnigen Thieren (A), nachdem die gesundheitsgefährdende Eigenschaft genommen worden ist:
   1. durch Garkochen, oder
   2. durch 21 Tage währende Pökelung in 25proc. Salzlake, oder
   3. durch 21 Tage dauernde Aufbewahrung in geeigneten Kühlräumen, in denen eine Temperatur von 3—7° C. und eine Luftfeuchtigkeit von nicht über 70—75 pCt. ständig geherrscht hat.

III. Unter polizeilicher Aufsicht technisch zu verwerthen oder anderweit unschädlich zu beseitigen sind die Cadaver der starkfinnigen Thiere (B).

Vergleichen wir diese in dem neuen Erlass enthaltenen Grundsätze mit der vor dem Erlass bestehenden Ministerialverfügung vom 16. Februar 1876 und 26. Juni 1890, so sehen wir einen bedeutenden Fortschritt gegen früher, wo es einfach hiess:

„Fleisch und ebenso irgend ein anderer Theil eines Rindes, in welchem nur eine oder wenige Finnen gefunden worden sind, darf zur menschlichen Nahrung nur zugelassen werden, nachdem es unter polizeilicher Aufsicht nach vorheriger Zerkleinerung **vollständig gar gekocht worden ist**".

Der neue Erlass vom 18. November 1897 gipfelt demnach in der Beseitigung des absoluten Kochzwanges für das finnige Rindfleisch; dasselbe kann also nunmehr auch in gepökeltem Zustande oder nach 21tägiger Aufbewahrung in einem geeigneten Kühlraum in den Verkehr gegeben werden.

Besonders das letztere Verfahren nun, m. H., ist ein ganz gewaltiger Vortheil gegen früher, und in wirthschaftlicher Beziehung von nicht zu unterschätzender Bedeutung, da ein grosser Theil des Nationalvermögens dadurch gerettet wird. Hinzukommt noch, wiederum eine Verbesserung gegen früher, dass auch die freie Verwerthung der finnenfreien Eingeweide und des geschmolzenen Fettes durch den neuen Erlass gestattet ist. Zuletzt zeichnet sich der Erlass noch dadurch aus, dass ein Unterschied zwischen untergegangenen (verkalkten) und lebensfähigen Finnen gemacht wird, und bei ersteren, wenn sie in einer Anzahl bis zehn vorhanden sind, das Fleisch nach Entfernung der verkalkten Finnen dem freien Verkehr übergeben wird, ein Grundsatz, der eine missverständliche Auslegung über finnige Rinder im Allgemeinen beseitigt.

Dieses wären die niemals zu unterschätzenden Vortheile des neuen Erlasses gegenüber den früher bestandenen!

Was nun aber die event. Verbesserung dieses Erlasses, die nach der Ansicht sämmtlicher Schlachthofthierärzte besonders in einem Punkte durchaus nöthig ist, anbetrifft, so möchte ich hier Folgendes ausführen:

„Behufs Herbeiführung einer gleichmässigen Handhabung der Schau auf Rinderfinnen ist die Untersuchung so zu gestalten, dass die beim Schlachten zu Tage tretende Musculatur, insbesondere die äusseren und inneren Kaumuskeln, die Zunge und das Herz genau besichtigt, und dass ausserdem regelmässig ausgiebige, mit dem Kieferaste parallele Schnitte durch die Kaumuskeln geführt werden", und jetzt natürlich die hierbei etwa zu Tage tretenden Finnen gezählt werden.

Hier kommen wir nun zu dem Cardinalpunkt und auf jenen Grundsatz des Erlasses, der, ich möchte sagen von allen Schlachthofthierärzten, abzuändern gern gewünscht wird. — Als man nämlich kurze Zeit nach dem neuen Erlass an die praktische Ausführung desselben heranging, hielten sich die Herren Schlachthofthierärzte an die Bemerkung Ostertag's in seinem Artikel über den neuen preussischen Finnenerlass, die da lautet:

Was die Grundsätze für das Verfahren (d. h. des Zählens) anbelangt, so kann es vielleicht bedenklich erscheinen, den Begriff von Schwachfinnigkeit durch eine bestimmte Zahl von aufgefundenen Finnen zu begrenzen. Für die Praxis ist jedoch diese Festlegung der Begriffe schwach- und starkfinnig ohne Bedeutung; denn wie aus dem einleitenden Texte des Erlasses hervorgeht, kommen für die Zählung der Finnen nur diejenigen in Betracht, welche „die beim Schlachten zu Tage tretende Musculatur, insbesondere die äusseren und inneren Kaumuskeln, die Zunge und das Herz" enthalten, und nicht etwa — setzt Ostertag hinzu — auch diejenigen, welche bei der Zerlegung der Thiere in 2½ kg schwere Stücke nachträglich noch gefunden werden.

So glaubte man denn hiernach an dem Zählen der Finnen, das dem untersuchenden Thierarzte nämlich das Unklarste in dem ganzen Erlasse war, und das in praxi einzig nach dem Vorschlage Ostertag's hätte durchgeführt werden müssen, glücklich vorbeigekommen zu sein, — da erschien auf einmal ein Runderlass, betreffend die gesundheitspolizeiliche Behandlung des Fleisches finniger Rinder und Kälber vom 16. Juni 1898.

In diesem Runderlass heisst es unter Anderem: „Dieser Darlegung Ostertag's (dass nämlich nicht etwa auch diejenigen Finnen gezählt werden, welche bei der Zerlegung der Thiere in 2½ kg schwere Stücke nachträglich gefunden werden!) — dieser Darlegung gegenüber heben wir hervor, dass eine derartige Begriffsbestimmung von schwach- und starkfinnigen Thieren nicht zutreffend und insbesondere auch mit den gutachtlichen Aeusserungen der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen unvereinbar ist. Nach den mitgetheilten Grundsätzen sollen vielmehr bei der Berechnung der Zahl der in den geschlachteten Thieren vorgefundenen Finnen alle lebensfähigen Finnen in Betracht gezogen werden, welche vor der Abkochung, vor der Pökelung oder vor dem Aufhängen des Fleisches in den Kühlräumen überhaupt in einem Schlachtthiere ermittelt worden sind, gleichviel an welchen Stellen und zu welcher Zeit, ob während des Schlachtens oder bei der weiteren Zerlegung des Fleisches. Erreicht die Gesammtzahl aller aufgefundenen Finnen die Zahl von mehr als 10, so ist das Schlachtthier als ein starkfinniges zu bezeichnen und zu behandeln."

Klar und deutlich! Hiernach, m. H., ist nunmehr kein Mensch mehr im Zweifel darüber, was stark- und was schwachfinnig heisst! Aber sehen wir uns diese Definition von stark- und schwachfinnig mal etwas näher an!

Ich will Ihnen ein Beispiel aus meiner Praxis anführen:

Eine prächtige Stärke von 10 Centner Fleischgewicht wurde von mir mit Finnen behaftet gefunden, und zwar je zwei in einem inneren und äusseren Kaumuskel und drei im Herzen, macht

7 Finnen; beim späteren Zerlegen des Thieres, das in meinem Beisein geschah, und das nöthig war, um festzustellen, ob nicht noch mehrere Finnen im Körper vorhanden seien, von deren Anzahl es dann abhing, ob das Thier, falls unter 10 Finnen zum Hängenlassen in der Kühlzelle, falls über 10 Finnen zur Vernichtung resp. technischen Verwerthung verurtheilt werden sollte (letzteres ziemlich der Vernichtung gleichkommend) — fand ich nur noch weitere drei Finnen; ich sage nur noch drei, da diese Zahl gerade fehlte, um die ominöse Zahl 10 vollzumachen! Ich konnte also ohne Scrupel und frohen Muths dieses prächtige Stück Vieh, das durch den nach 3 Wochen erfolgten Verkauf auf der Freibank noch ca. 400 Mark erzielte, eben in dieser Weise verwerthen. Dagegen, falls ich beim Zerlegen noch eine einzige Finne mehr, also statt drei vier gefunden hätte (dann würden es zusammen elf gewesen sein!), hätte ich dieses prächtige und werthvolle Thier der Vernichtung preisgeben müssen, — eine durch nichts zu entschuldigende Härte!! Ich habe also das Rind, bei dem ich diese 10 Finnen gefunden hatte, dadurch, dass ich beim Zerlegen nicht noch mehr Finnen vorfand, verwerthen lassen können, das sonst bei der technischen Verwerthung, d. h. für die Ueberführung des Cadavers in Talg und Knochenmehl, gewissermassen als Unkosten hierfür, einfach von der Bildfläche verschwunden wäre!

Ja, m. H., glauben Sie nun aber, dass in diesem Thiere wirklich nur diese 10 Finnen, auch nicht eine einzige mehr vorhanden gewesen wäre? Gefunden sind nicht mehr, aber darin gewesen sind sicherlich noch mehrere, die aber beim Zerlegen des Thieres in 2½ kg grosse Stücke einfach nicht ans Tageslicht gefördert worden sind.

Mithin hat der Erlass doch nicht das erreicht, was er wollte, dass nämlich Thiere mit mehr als 10 Finnen als starkfinnig vernichtet werden sollen, indem dieses mit Sicherheit gerade so wenig constatirt werden kann, als z. B. die Einfinnigkeit bei den sog. einfinnigen Rindern, worauf ich gleich noch zu sprechen komme. Dass nun der Erlass dieses nicht erreicht hat, ist eigentlich ein Glück. Denn auf Grund dieser gewiss belanglosen Zufälligkeit, ob eine Finne mehr oder weniger gefunden wird, — denn wenn man bei 10 Finnen, so kann man auch bei 11 das Thier verwerthen —, ist dieser Grundsatz des Erlasses hinfällig geworden, und man muss hierfür eine Aenderung desselben herbeiführen, die dann die Beurtheilung finniger Rinder in der Praxis von rationellerem Standpunkte zulässt!

Es ist hier in dieser Beziehung auch schon mancher zum Theil ganz acceptable Vorschlag gemacht worden. So hat der Herr College Matschke-Zülz seine Ansichten über die praktische Finnenschau geäussert und hat seine Ausführungen mit folgendem Tenor geschlossen:

a) einfinnige — organfinnige — Rinder.

b) schwachfinnige Rinder.

c) starkfinnige Rinder; und meint hierzu:

Bei Constatirung von Einfinnigkeit — Herz, Kopf, Zunge — wäre die Kochung bezw. Pöckelung dieser Organe und Entfernung der Parasiten bei Freigabe des übrigen Fleisches zu empfehlen.

Bei Schwachfinnigkeit würde man zweckmässig wieder von bestimmten Zahlenangaben ausgehen und für starkfinnig alle diejenigen Rinder erklären, welche mit Finnen „besäet" sind, oder zwar weniger aufweisen, aber Verfärbung der Musculatur zeigen. Die übrigen wären als schwachfinnig anzusehen. Die schwachfinnigen Rinder wären einer der drei Proceduren zu unterwerfen, während die starkfinnigen nur technisch ausgenutzt werden dürften."

So Matschke. Diesen Schlusssätzen möchte ich nicht unbedingt zustimmen; denn was heisst einfinnig oder organfinnig? Ich kann an die sogenannte Einfinnigkeit nicht recht glauben, denn es wäre doch wenigstens sonderbar, dass zufällig nur eine einzige Finne in den Thierkörper gelangt, und was dadurch bewiesen sein soll, dass nur diese eine Finne auch beim weiteren Nachschneiden und Zerlegen des Fleisches in kleine Stücke, gefunden ist. — Was schreibt aber Ostertag in seinem Buche? „Wenn wir in den der Untersuchung zugänglichen Muskeln auch nur eine oder wenige Finnen vorfinden, so ist doch in keinem Falle ausgeschlossen, vielmehr durch dahin gerichtete Untersuchungen bestätigt, dass ausserdem noch in der grossen Masse der übrigen Muskeln hier und dort vereinzelte Exemplare versteckt liegen, welche nur bei Zerlegung des Fleisches in Scheiben entdeckt werden könnten." Also, und zwar ganz mit Recht kann man sagen, dass die sogenannten einfinnigen Rinder wirklich nur sogenannte sind, und dass man sie einfach in die Kategorie der schwachfinnigen Rinder zu zählen und zu beurtheilen hat. — Herr College Matschke will die mit nachweisbar nicht mehr als einer Finne behafteten Rinder als organfinnige Rinder bezeichnen und nach Wegnahme dieser Finne und Abkochen des betreffenden Organs das Rind freigeben. Er glaubt zu dieser Handlungsweise berechtigt zu sein, indem er sagt, dass man bei verkalkten Finnen ja auch nur die Finnen herausschneidet und dann das Rind dem Verkehr übergiebt. Ja, bei Rindern mit verkalkten Finnen, wo, wie nachgewiesen, fast immer — Ausnahmen würden nur noch die Regel bestätigen — auch die übrigen noch gefundenen Finnen verkalkt sind, liegt doch die Sache ganz entschieden günstiger, da wir hier doch schon mit der Thatsache des Abgestorbenseins der Finne zu rechnen haben, in dem anderen Falle aber es mit lebensfähigen, d. h. die Gefährlichkeit resp. Gesundheitsschädlichkeit noch in sich bergenden Finnen zu thun haben. Nun aber abgesehen hiervon, was würde er wohl in dem Falle thun, wenn er, wie ich, bei einem Rinde nur eine lebensfähige Finne im Zwerchfellpfeiler, bei einem anderen Rinde nur eine lebensfähige Finne im Brustmuskel, bei einem dritten nur eine lebensfähige Finne im Nacken vorfände?!

Bei diesen drei genannten Thieren wurde auch trotz eifrigsten Zerschneidens und Suchens nicht eine einzige Finne mehr gefunden; man müsste doch auch hier, weil einfinnig, die Rinder als organfinnig bezeichnen, die Finnen beseitigen und das Organ kochen —, aber welches?! Zwerchfellpfeiler, die Brustmuskel resp. Nackenmuskel?

Also organfinnige giebt es meiner Ansicht nach nicht, deshalb würde — nach Matschke — die Kategorie a. einfinnige, organfinnige Rinder einfach wegfallen, und nur die Kategorie b. schwachfinnige Rinder und c. starkfinnige Rinder übrigbleiben, worin ich dem Herren Collegen Matschke gern zustimme. Es bliebe jetzt nur übrig, hier eine Grenze zu ziehen, die diese beiden Kategorien von Rindern trennte. Nun, ich meine, dass dieses nicht so schwer wäre. Man müsste sich einfach nach dem richten, was Ostertag in seinem Buche schreibt: „Völlig vom Verkehre, auch im gekochten Zustande, muss finniges Fleisch ausgeschlossen werden, wenn die Finnen in sehr grosser Zahl über die gesammte Musculatur verbreitet sind oder das Fleisch in Folge der Finneninvasion eine wässrige Beschaffenheit angenommen hat." Hiernach müsste man den Massstab für die starkfinnigen Rinder anlegen; — und was nun die schwachfinnigen Rinder, dieses Hauptstreitobject des ganzen Erlasses anbetrifft, so könnte man hier wohl nach dem Princip verfahren, das auch geübt wird, um schwachfinnige von starkfinnigen Schweinen zu unterscheiden. Hiernach hält man für schwachfinnige Schweine diejenigen, bei welchen auf einer Schnittfläche von Handtellergrösse eine oder keine Finne gefunden wird, und starkfinnig, wenn eben eine resp. mehrere gefunden werden. Der Sachver-

ständige, dem man ja sonst z. B. bei der Untersuchung tuberculöser Thiere auf die Ausbreitung des tuberculösen Processes einen gewissen Spielraum für die Beurtheilung des mehr oder weniger an Tuberculose erkrankten Thieres giebt, und ihm von Fall zu Fall die Entscheidung überlässt, wird auch gewiss und sicher bei finnigen Rindern die Grenze zu finden wissen, nach welcher er die schwachfinnigen Rinder, deren Fleisch durch das Inficirtsein mit wenig Finnen substantiell kaum oder äusserst wenig verändert ist, und den starkfinnigen, deren Fleisch durch das massenhafte Auftreten von Finnen substantiell stark verändert — verdorben — ist, zu unterscheiden sehr gut im Stande sein wird! Ueberlasse man es also ruhig seinem sachverständigen Urtheil, ob das Thier schwachfinnig, und dann der Menschheit nutzbar gemacht werden kann, oder starkfinnig, und dann zur Vernichtung resp. zur technischen Verwerthung bestimmt wird, und suche man durch keine ihm vorgeschriebene Anzahl von Finnen bei der Beurtheilung von finnigen Rindern sein fachmännisches Verständniss und die hierauf basirende Urtheilsfähigkeit in eine Zwangsjacke zu ferchen, wodurch er gehindert wird, Tausende und Abertausende vom Nationalvermögen zu retten, die ihn vielmehr zwingt, Millionen dem Staate zu vergeuden! Hoffen wir, dass unsere Wünsche in dieser Beziehung baldigst in Erfüllung gehen, indem hier in der vorgeschlagenen Weise Abhilfe geschaffen wird, und lassen Sie mich, meine Herren, meinen Vortrag schliessen mit dem Worten des Collegen Koch-Barmen, der auf einer Sitzung rheinischer Schlachthofthierärzte sagte: „erwarten wir, dass dieser Finnenerlass sehr bald eine gründliche Aenderung erfahren werde!"

Referate.

Ueber das Alter von Wild.

Von Kreisthierarzt Niebel.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchh. October 1899.)

Hasen: Beim jungen Hasen lässt sich der Brustkorb leicht eindrücken. Ein Druck mit Daumen und Zeigefinger auf die Ganaschenfläche der Hinterkieferäste löst die lockere Verbindung der beiden Aeste vorn im Körper, sodass die beiden Zähne fingerbreit aus einander treten. Ausserdem ist das Haar an der Unterfläche des Bauches beim jungen Hasen sehr weich. Beim alten Hasen ist alles dies nicht der Fall. Wenn der Hase abgebalgt ist, so bieten die Aponeurosen sehr gute Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Alters. Sie sind beim jungen Thiere grauweiss und schwach durchsichtig, namentlich in der Lendengegend, beim alten Hasen gelbweiss und undurchsichtig. Ferner brechen die Rippen beim jungen Thiere leicht und mit leichtem Knacken, während die Rippen des alten Hasen nur schwer und mit Krachen zu zerbrechen sind. Beim jungen Hasen ist ferner die Beckenfuge noch knorplig, beim alten Hasen verknöchert, was man mit dem Messer leicht feststellen kann. Auch ist die Fleischfarbe beim jungen Hasen heller, mehr grauroth. Dass sich die Ohrmuscheln beim jungen Hasen leichter einreissen lassen, was häufig als Kennzeichen benutzt wird, ist von untergeordneter Bedeutung.

Rehe: Ueber den Charakter des Rehs als Kitz entscheidet mit Sicherheit nur die Zahnbildung. Nach Nietsche sind sämmtliche Milchschneidezähne bei der Geburt vorhanden oder brechen binnen vier Wochen durch. Die Zähne wechseln mit sechs bis sieben Monaten, die inneren Mittelzähne mit neun bis zehn Monaten und bald darauf auch die äusseren Mittelzähne und Eckzähne. Die Ersatzzähne unterscheiden sich nur durch ihre etwas beträchtlichere Grösse. Ebenso hat das Kitz bei der Geburt bereits alle Prämolaren. Die erste Molare kommt mit den Zangen, die zweite Molare mit den inneren Mittelzähnen, die dritte Molare erst nach 13 bis 17 Monaten zum Durchbruch. Auch der Wechsel der Prämolaren erfolgt erst nach dem ersten Lebensjahr mit 14 bis 15 Monaten. Demnach ist ein Thier, welches schon sechs Backzähne hat und die Prämolaren bereits gewechselt hat, kein Kitz mehr. Bekannt ist ferner, dass der dritte untere Milchbackenzahn dreilappig ist, während der entsprechende Ersatzzahm nur zwei Lappen aufweist. Im October, November und December, wo hauptsächlich Rehwild, abgesehen von Böcken, geschossen wird, ist das Kitz 7 bis 7½ Monate, die älteren Stücke sind mindestens 18 Monate alt. Was Kitz ist, hat also erst die Zähne gewechselt, besitzt noch die Milchbackzähne mit drei Lappen und erst zwei Molaren. Die anderen Thiere müssen mindestens alle Schneidezähne gewechselt haben, ebenso die Backenzähne, und bereits sechs Molaren haben.

Für das Reh werden gleichzeitig die Unterscheidungsmerkmale von Bock und Ricke besprochen. Wenn die anderen offensichtlichen Kennzeichen im Stiche lassen, bedient man sich hierbei am Besten des Beckens. Die Unterschiede sind folgende: Das Rickenbecken ist, von oben gesehen, breiter und geräumiger. Im Bereiche des vorderen Schambeinrandes ist das Rickenbecken dünn, platt und vorn grubig, während das des Bockes beulenartig bedeckt ist. Es sind das also ähnliche Verhältnisse, wie sie sich auch beim Pferde als Unterschiede zeigen.

Hirsch: Das Rothwildkalb wird gewöhnlich anfangs Juni gesetzt. Gewechselt werden die Zähne mit 14 bis 15 Monaten, die inneren Mittelzähne mit 16 bis 17, die äusseren mit 18 bis 19, die Eckzähne mit 22 Monaten. Ein Hirschkalb von sechs bis fünf Monaten hat noch sämmtliche Milchzähne und einen Molarzahn Ein Schmalthier, welches ein Jahr älter ist, hat schon die bleibenden Schneidezähne mit Ausnahme des Eckzahns, die bleibenden Haken jedoch, die Milchbackzähne und zwei Molaren.

Schwarzwild: Die Frischlinge werden Anfang April gesetzt. Ein Frischling hat mit drei bis vier Monaten drei Paar Milchschneidezähne und drei Paar Milchbackzähne, mit acht bis neun Monaten ausserdem einen Molar, den Lückenzahn und die Milchhaken. Ein Ueberläufer von 20 Monaten hat die bleibenden Schneidezähne, den Lückzahn und jederseits fünf Backzähne (Prämolaren gewechselt), statt der Milchhaken Gewehre. Ein im dritten Jahre befindliches Stück hat die sämmtlichen bleibenden Zähne.

Der diagnostische Werth des Argentum Credé beim Rotz.

Von Prof. Röder.

(Dtsch. Th. Wschr. 47)

Am 23. August wurde ein 6jähriger Wallach in der Dresdener Klinik eingestellt, welcher Lymphgefässschwellung und kleinere Abscesse mit Vergrösserung der Kehlgangsdrüsen und rechtsseitigen Nasenausfluss zeigte. In Ermangelung von Mallein injicirte R. 0,5 Argentum colloidale in 50 aqua. Die Temperatur stieg von 39,1 in 6 Stunden auf über 41 Gr., betrug 12 Stunden nachher noch 40 Gr. und sank vor Ablauf von 24 Stunden auf den ersten Stand zurück. Die Temperatursteigerungen betrugen also 2 pCt. C. Auf der Höhe der Reaction war auch die Athmung wesentlich beschleunigt, während der Puls nur 44 bis 53 Mal schlug. Das Allgemeinbefinden war während der Reaction sehr gestört. Die Section erwies Rotz in der Nase, nicht in den Lungen.

R. hat sich schon im vorigen Frühjahr mit der Frage beschäftigt, ob das colloidale Silber auch bei Brustseuche, Druse, Pneumomie und Pyaemie, bei Phlegmone etc. etwa ähnlich günstig wirkt, wie dies beim Petechialfieber und dem bösartigen Catarrhalfieber zumeist der Fall ist. Die Resultate der Versuche waren nicht ermuthigend und dabei zeigte sich schon, dass nach der Injection, die unter allen Cautelen hinsichtlich des Präpa-

rates und der Ausführung vorgenommen wurde, überall eine erhebliche Temperatursteigerung auftritt. Sowohl bei der Druse, als auch nach überstandener Brustseuche und selbst bei chirurgischen Leiden, auch bei gesunden Pferden steigerte sich die Temperatur, wenn auch nicht so deutlich.

Bei einem an Druse erkrankten Pferd stieg die Temperatur 6 Stunden nach der Injection von 38,3 auf 40,9, bei einem anderen ebenfalls drusekranken in 8 Stunden von 38 auf 40,7, bei einem Pferd, welches eine Pneumonie überstanden hatte, von 37,6 in 8 Stunden auf 39,7; bei einem Pferde mit Brustseuche von 37,8 in 8 Stunden auf 39,7; bei einem mit Hufkrebs behafteten Pferde von 37,3 in 6 Stunden auf 40,6 — also hier gar eine Temperatursteigerung von 3 Gr. —; bei einem Pferde, welches eine Hornsäule hatte, von 38 in 4 Stunden auf 40,1 Gr. Bei einem 18 bis 20 Jahre alten, anscheinend gesunden Anatomiepferde endlich bewirkte die Injection ein Ansteigen der Temperatur von 38,1 auf 39,2 in 4 Stunden. Als demselben Pferd 2 Tage später 0,5 g Mallein einverleibt wurden, blieb jede Reaction aus.

Diese Versuche scheinen mithin darzuthun, dass das Argentum colloidale auch bei solchen Pferden, die nicht an Rotz, sondern an anderen inneren und selbst äusseren Krankeiten leiden, eine erhebliche Temperatursteigerung 4 bis 8 Stunden nach der intravenösen Injection herbeiführt. Zur Unterscheidung des Rotzes von anderen äusserlich ähnlichen Krankheiten, z. B. von der Druse u. s. w., eignet sich daher die Injection des Argentum colloidale nicht, während beim Mallein dies im Allgemeinen der Fall ist. Dagegen spricht auch der von Röder vorgenommene Versuch dafür, dass der Rotz jedenfalls durch das Argentum colloidale so ungünstig beeinflusst wird, dass es die Stellung der Diagnose beschleunigt und erleichtert.

Totale Ablation des Euters beim Rinde.

Von Hendrick.

(Annales de méd. vét. November 1899.)

H. hat das ganze Euter bei einer an veralteter unheilbarer Euterentzündung erkrankten Kuh entfernt. Diese selten vorgenommene Operation ist schon von Deubser empfohlen worden. Doch hatte derselbe einen anderen Operationsmodus als der belgische Professor angewandt.

H. hat die Kuh auf den Rücken gelegt und die Hinterbeine möglichst weit auseinander spannen lassen. Das Operationsfeld wurde gehörig vorbereitet und desinficirt. Hierauf wurde ein elliptischer Schnitt vorgenommen der die vier Striche einige Finger breit ausserhalb derselben umfasste. Die übrige Haut wurde abgetrennt und die eingeführte Hand zwischen Haut und Milchdrüse bis zum Leistencanal, sodann zwischen Bauchwand und Euter gebracht. Das hier befindliche Gefäss- und Nervenbündel wurde doppelt unterbunden und durchschnitten, sodann die übrigen adhärirenden Theile abgetrennt. Die Mammarvenen vorn und die Perinealvenen hinten wurden unterbunden, die ganze Operation in einer halben Stunde beendet. Verloren wurden etwa zwei Liter Blut.

Die grosse, durch die Entfernung des Euters entstandene Wunde hatte 50 cm Länge, war 25 cm breit, die entfernte Masse wog 29 Pfund. Als Verband wurden durch Hautnaht festgehaltene in Carbolwasser getauchte Wattetampons verwendet.

Am Tage nach der Operation betrug die Temperatur 39°, der Appetit war nahezu verschwunden. Am zweiten Tage wurde die Naht und die Tampons entfernt, die Wunde war mit geruchlosen, adhäsirenden Gerinnseln bedeckt. Später wurde die Wunde schlechter, eine energische Formalinbehandlung war jedoch mit Erfolg begleitet und konnte das Thier aus dem Spital entlassen werden. Die Wunde war am Entlassungstage kaum 10 cm lang.

Der Lederschuh für Rinder.

Von Strebel.

(Schw. Arch Bd. 41, H. 5.)

Schwere Fussleiden sind beim Rind häufig, auch abgesehen von der Aphthenseuche namentlich beim Arbeitsvieh, noch mehr beim aber Weidevieh. Erheischen schon leichtere Klauengeschwüre Reinlichkeit, so ist sie bei den schweren Klauenleiden unerlässlich. Man muss daher einen Verband anlegen. Leinwand- und Packtuchverbände verunreinigen sich, verderben bald und gewähren nicht den nöthigen Schutz. Sehr vortheilhaft aber erweist sich bei Geschwüren und selbst für die im Ausschuhen begriffenen Klauen ein gut angefertigter Lederschuh, der über den zweckmässig anzulegenden Verband gezogen wird. Die Sohle kann aus gewöhnlichem Sohlleder bestehen, für grosses Vieh 22 bis 23 cm lang und 18 cm in der grössten Breite sein. Der Schaft besteht am besten aus zwei Stücken weicheren Kalbleders, die vorn ganz und hinten bis zur Drittelhöhe zusammen genäht sind. Zum Zusammenschnüren der beiden Theile befindet sich hinten ein Riemen mit Schlaufe und Schnalle. Der Schuh muss bis ans Fesselgelenk reichen. Solche Schuhe sind im Freiburger Land auf den zahlreichen Triften schon seit 1855 im Gebrauch, ja, die meisten Schuster besitzen dort den dazu erforderlichen einfachen Leisten. Der neuerdings vom Oekonomierath König konstruirte „Original-Klauen-Schuh" (über den auch in der B. T. W. Nr. 14 pag. 172 referirt wurde) unterscheidet sich von dem in Freiburg schon lange üblichen Schuh fast garnicht.

Ueber Hirnkrämpfe bei Jungfasanen.

Von Konhäuser-Wien.

(Thierärztl. Centralbl. 1899, H. 4).

In einem grossen Fasanenbestande verendeten in den heissen Wochen des Juni und Juli vergangenen Jahres über 100 Stück junge (einige Wochen alte) Fasanen unter der Erscheinung von Krämpfen. Bei der vom Verfasser an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchung wurde ermittelt, dass ein Theil der Fasanerie, auf dem sich die Jungfasanen mit Vorliebe aufhielten, freies, den heissen Sonnenstrahlen ausgesetztes Feld war, und es entstand die Vermuthung, dass die directe intensive Bestrahlung der noch nicht oder nur theilweise befiederten Schädelhaut der Fasanen durch die Sonne die Ursache der Krankheitsfälle abgeben könne.

Die vom Verfasser angegebene Erscheinung des Krankheitsverlaufes ist im Wesentlichen folgende: Die kranken Fasanen bewegen sich mühsam vorwärts, bleiben plötzlich stehen, lassen ein jammerndes Piepsen hören, stürzen nieder und zeigen unter starkem Zurückbiegen des Kopfes epileptiforme Krämpfe, welche mehrere Minuten anhalten. Die Krampfanfälle wiederholen sich bei einzelnen Stücken in kurzer Zeit und führen unter angestrengter Athmung den Tod herbei. Andere Fasanen erheben sich wieder, versuchen Futter aufzunehmen und verfallen erst nach Stunden in einen neuen Krampfanfall. Auch diese Kranken verenden 24 bis 36 Stunden nach dem ersten Anfalle.

Die Jungfasanen, deren Schädelhaut schon stark befiedert war, blieben von der Krankheit verschont.

Bei der Obduction mehrerer frischer Fasanencadaver wurden ausser einer Hyperämie der Hirnhäute und des Hirns sowie einer leichten serösen Durchfeuchtung der Hirnsubstanz im Allgemeinen keine pathologischen Veränderungen festgestellt. Stücke, bei denen die Krankheit länger dauerte, zeigten Lungenödem.

Eine therapeutische Behandlung wurde nach dieser Erkenntniss selbstverständlich nicht versucht. Die Krankheitsfälle nahmen ab, als den Fasanen der Aufenthalt in der brennenden Sonne verwehrt wurde, und hörten beim Eintritt von Regentagen ganz auf.

Die Angewöhnung von Arzneien.

Vortrag, gehalten von Simon auf dem V. französischen Congress für innere Medicin zu Lille.

(M. Med. Woch.)

Die Angewöhnung an toxische Stoffe geschieht häufig, aber zuweilen nicht ohne Schwierigkeit, indem oft eine Periode unangenehmer Schwäche vorhanden ist. Meist nimmt diese Schwäche vollkommen ab, zuweilen besteht aber auch ein unüberwindbarer Widerstand gegen die Angewöhnung an Gifte: Die Art der Einführung des Giftes (subcutan, per os) scheint für die Angewöhnung des Giftes belanglos zu sein, doch beobachtet man, dass Leute, die an subcutane Morphiuminjectionen gewöhnt sind, eine ganz wesentlich stärkere Wirkung empfinden, wenn zufällig eine intravenöse Injection gemacht wird. Dieser Umstand veranlasst dann Morphinisten häufig gewissermassen zur Neuangewöhnung an das Mittel. Beherrscht wird die Frage der Angewöhnung durch Alter, Geschlecht, Race, Krankheits- und Gesundheitszustand, vor Allem aber durch die Individualität der betreffenden Person. Ist die Angewöhnung einmal eingetreten, so folgen tiefgreifende Veränderungen bezüglich der physiologischen Wirkung, an deren Spitze man beträchtliche Abschwächung ihrer Giftigkeit stellen muss. Die Angewöhnung geht nur bis zu einer bestimmten Grenze; ist diese überschritten, so folgt eine langsame Intoxication, deren Symptome ganz andere sind als die der acuten Vergiftung; alle Organe sind dabei gleichzeitig ergriffen: Nervensystem und Sinnesorgane, Herz und Nieren, Magendarmkanal etc.; enorme Abmagerung und tiefe Cachexie enden schliesslich mit dem Tode, wenn nicht bei Zeiten eingegriffen wird. Es giebt kein anderes Mittel, wie Unterdrückung der toxischen Substanz, aber hier entstehen oft grosse Schwierigkeiten. Die zur Angewöhnung geeigneten Mittel können in zwei Gruppen getheilt werden: Bei den einen geschieht die Abgewöhnung ohne unangenehme Nebenerscheinungen, bei den anderen ist das Mittel für den Organismus unentbehrlich geworden, so dass das betreffende Individuum eher ohne Nahrung, wie ohne die gewohnte Arznei existiren kann. War jedoch die Gewöhnung eine nicht zu lange, so tritt die Heilung noch ziemlich leicht ein, bei inveterirten Fällen dauert es lange Zeit, wenn nicht Tod oder Geistesstörung zuvor eintreten

---

Tagesgeschichte.

Herr Hemprich-Parey und meine Wenigkeit.

Von Alfred Lohsee-Guben.

Herr College Hemprich hat bereits aus der zu seinem Artikel auf S. 563 der B. T. W. gemachten Redactionsnotiz ersehen, dass ich nicht der Einzige bin, der nicht alle seine Ansichten unterschreibt. Doch ich Unglücklicher! Ich war der Einzige, der es unternahm, eine andere Ansicht öffentlich auszusprechen; auf so etwas aber hatte Herr H. ja nur gewartet, wie er selber sagt. Nun stürzt er sich mit der ganzen Wucht seiner Logik auf mich Frevler. Solch impulsives Vorgehen sollte man einem Philosophen garnicht zutrauen! Fürwahr, ein Stoiker ist Herr H. nicht! Aber ein wenig mehr Toleranz hätte ich in Herrn H. vermuthet, der nur seine Competenz gelten lassen will und die Competenz aller Fachmänner für seine Ansichten in Anspruch nimmt. Ich weiss wirklich nicht, welche philosophische Richtung solchen Unfehlbarkeitsglauben für sich fordert. Nun, meine Lebensweisheit giebt mir den Rath, Herrn H. ruhig gewähren zu lassen, hoffentlich entdeckt er wenigstens hierin etwas Logik, die er mir ja im Uebrigen so ganz absprechen muss. Mir thut es nur um seinen schönen ersten Artikel leid, dessen Wirkung er selber durch sein Echauffement im zweiten abschwächt. Aber das Eine möchte ich Herrn H. noch verrathen, dass viele mir z. T. unbekannte Collegen mich ihres Beifalls versichert haben, da ich in meinem Aufsatz einen praktischen und ausführbaren Vorschlag gemacht und mich nicht in Unmöglichkeiten verloren hatte. Meinen Aufsatz, sowie den des Herrn H., haben auch mehrere Pädagogen gelesen und beide kritisirt; Herr H. darf deswegen beruhigt sein. Schliesslich möchte ich zu constatiren nicht vergessen, dass Herr H. auf meinen zarten Wink hin diesmal davon absteht, an unseren verehrten Herren Professoren seine überlegene Kritik auszuüben, die um so tadelnswerther war, als sie, gegen „die Jüngeren unserer Tage" gerichtet, sich gegen einen Begriff wandte, den man sich nach Belieben weit oder eng denken konnte; kritisiren aber soll man nur Bestimmtes.

Auf alles Uebrige gehe ich nicht weiter ein, denn wenn es auch ganz erfrischend wirken mag, von Zeit zu Zeit an dieser Stelle sich ein paar Geister tummeln zu sehen, so soll das doch nicht ins Unbegrenzte fortgesetzt werden. Ich empfehle mich also für heut Herrn H. und verspreche ihm, mich wieder vorzustellen, wenn er als Professor für Philosophie auf dem Lehrstuhl einer thierärztlichen Hochschule thronen oder als Wanderlehrer den Thierärzten seine Philosophie predigen wird. Hoffentlich hat er dann bis dahin gelernt, auch andere Meinungen gelten zu lassen.

Was fehlt uns?

Betrachtungen an der Jahrhundertwende, unter Berücksichtigung der Artikel der Herren Hemprich und Lohsee.

Von Wigge-Düsseldorf.

Die kritische Studie des Collegen Hemprich in No. 47 der B. T. W. enthält fraglos einen recht gesunden Kern, nicht minder aber auch die Entgegnung des Collegen Lohsee. Was uns Thierärzten und mit uns allen Menschen, die auf Bildung Anspruch machen, Noth thut, das ist, sich über den engen Rahmen des vorgeschriebenen Fachstudiums hinaus eine thunlichst abgeschlossene und harmonische Allgemeinbildung anzueignen. Und da bietet unsere Fachwissenschaft, auch ohne dass besondere philosophische Vorlesungen stattfinden (die nach meinem Dafürhalten wenig erspriesslich sein würden), den Herren Professoren Gelegenheit in Hülle und Fülle, philosophisch anregend auf die Studirenden zu wirken und die Hörer im logischen Denken zu schulen.

Es muss für jeden Lehrer die vornehmste Aufgabe sein, die Jugend zu begeistern für das Schöne, Wahre und Gute, den Geist zu befreien und aufzuklären, aber nicht ihn in irgend welche dogmatischen Fesseln zu schlagen, selbst wenn diese Fesseln den solidesten Stempel tragen!

Die Naturwissenschaften bilden die ausschliessliche Grundlage unseres Fachstudiums. Sache der Herren Docenten wäre es, die Thatsachen und Gesetze der Physik und Chemie, die beschreibenden Naturwissenschaften (Zoologie, Botanik, Anatomie) nicht trocken wiederzugeben, sondern möglichst zu verallgemeinern, zu vertiefen, oder sagen wir ruhig: naturphilosophisch zu behandeln. Es sei hier nur an die so ausserordentliche Bedeutung der Entwicklungslehre, an das Gesetz von der Erhaltung der Kraft, an die Spectralanalyse, erinnert.

Ich will nun keineswegs behaupten, dass den heutigen Lehrern das Verständniss für eine derartige Vertiefung ihres Vortrages mangelt, glaube aber, ohne Jemanden verletzen zu wollen, dass in erzieherischer Hinsicht weit, weit mehr geschehen könnte.

Wer unter den Studirenden dann besondere Neigung verspürt, sich weiterhin philosophisch auszubilden, findet immerhin während der Dauer des Studiums wohl noch Zeit und Gelegenheit, andernfalls aber erst recht nach Beendigung der Hochschuljahre.

Um jedoch das zu erlangen, was man schlechthin „allgemeine Bildung" nennt, ist zweifellos noch etwas mehr und etwas

Anderes nothwendig, als Kenntniss der Philosophie unserer Philosophen von Amts wegen. Deren philosophische Systeme — es hat ja ein Jeder sein apartes und ein Jeder beweist logisch, dass das seinige das einzig richtige sei — enthalten meist weniger „Welt"weisheit als „Studirstuben"weisheit. Es ist grösstentheits trockne, dürre Verstandesarbeit, logische Gliederung einer Welt, von der der betreffende Gelehrte nicht selten ein recht dürftiges, schiefes Bild in sich trägt. Zur wahrhaft echten Menschenbildung aber gehört mehr als abstracte Verstandesarbeit, dazu gehört vor allem ein reiches concretes Geistesleben, das geweckt wurde durch die Producte der Litteratur und der Kunst und geweckt wurde durch Natur und Menschenleben.

Hier bietet unser Fachstudium allerdings eine klaffende Lücke; es kann dieselbe jedoch von jedem Studirenden wenigstens theilweise ausgefüllt werden, sofern nur der gute Wille vorhanden ist. Berlin und Hannover, München, Dresden und Stuttgart enthalten in ihren Museen und Galerien unendliche Schätze, die fast mühelos unser Wissen zu bereichern vermögen. Und nicht hoch genug veranschlage ich den Besuch guter, in allererster Linie classischer Schauspiele! Der erzieherische Werth Shakespeare'scher Dramen mit ihrem so wunderbar logischen Aufbau dürfte nun doch höher anzuschlagen sein, als die Specialkenntniss ephemerer philosophischer Systeme. Sollte es sich denn wirklich gar nicht ermöglichen lassen, mal alle 8 bis 14 Tage ein paar Stunden, einen einzigen Abend für derartige, wahrhaft nutzbringende Zwecke zu opfern? Ich versichere, dass der nachherige Gedankenaustausch an der Kneiptafel nicht darunter leiden wird.

Es ist des Weiteren eine bekannte Thatsache, dass erst das spätere Leben die meisten Menschen ausreifen lässt.

Sehr sympathisch hat mich der Vorschlag des Collegen Lohsee berührt, den Studirenden für Reisezwecke Stipendien einzurichten, damit sie von Natur, Kunst und Menschenleben etwas mehr lernen, als in Lehrbüchern, speciell in philosophischen, steht. Im Allgemeinen ist das Reisen recht billig, besonders für Studirende durch die vielfach bestehenden Studentenherbergen. Ich habe stets lebhaft bedauert, in den Fremdenbüchern und Fremdenlisten so sehr selten den Namen eines Collegen, oder eines Studirenden der Thierheilkunde vorzufinden. Ist es denn gerade für den Thierarzt so furchtbar schwer, sich mal zwei, drei Wochen frei zu machen?

Derjenige, der mit offenem Auge und klarem Kopf fremde Länder bereist, den endlosen Ocean geschaut und durchquert, der auf den Höhen unserer Alpenwelt die erhabene Schönheit des Hochgebirges kennen gelernt hat, dem hoch oben die Sternwelt in ungeahnter Pracht gefunkelt, empfindet entschieden eine vortrefflichere, tiefere Anregung zum philosophischen Denken, als ihm das Bücherstudium sämmtlicher Philosophen von Confucius bis Nietzsche und Hartmann schwerlich zu geben vermag. Das Reisen erweitert unsern Gesichtskreis ungemein, macht uns ausserdem tolerant gegen andere Völker und erweckt erst recht wahre Liebe zu unserem schönen Vaterlande. Empfindet dann Jemand eine besondere Neigung, so mag er immerhin neben seinem Bädecker noch irgend eine Abhandlung von Fichte oder Hartmann oder einem anderen „Lieblingsphilosophen" in den Rucksack oder ins Ränzel stecken. Lesen wird er ja wohl nichts davon. Doch der Gewinn für Seele und Leib wird auch so nicht ausbleiben, ja erst recht nicht ausbleiben.

Von einem auf solchem Wege geschaffenen concreten Fundamente aus sich zur Höhe echter Weltweisheit zu erheben, ist keineswegs so schwierig und manchem gelungen, der niemals einen Berufsphilosophen gelesen hatte. Es soll allerdings damit durchaus nicht gesagt sein, dass das Studium der Werke der Bedeutenden unter diesen Gelehrten dazu nicht erheblich beizutragen vermöchte. Aber das Studium eines Goethe vermag das z. B. nicht minder, und Goethe war kein Berufsphilosoph, im Gegentheil, ihm war, wie so vielen nach Wahrheit ringenden Geistern, das Dogma in jeder Form zuwider, — auch das Dogma in der Philosophie.

Zum Schluss! Alles Wissen ist Stückwerk und wird wohl ewig Stückwerk bleiben, und daran, dass jemals ein philosophisches System, majestätisch und gekrönt, das Geheimniss des Lebens und die Grenzen des Naturerkennens entschleiern wird, zweifle ich doch sehr. Denn bislang haben nicht Philosophen mit all ihren in der Studirstube ausgetüftelten Systemen zahllose Räthsel des Weltalls, der Allmutter Natur gelöst, sondern — Naturforscher, und es brachten nicht Schulphilosophen der Menschheit Licht, Wärme und Freiheit, sondern Geisteshelden, die alles andere eher waren als grade das!

So wars in der Vergangenheit und so wird es noch mehr der Fall sein in dem nunmehr heraufdämmernden neuen Jahrhundert, zum Heil der Wissenschaft und zum Segen der Menschheit. Und dass auch die Thierheilkunde immerdar ihr redlich Stück mitgearbeitet, dess können wir stolz sein; möge ihr nunmehr auch das zu Theil werden, was ihr gebührt: Gerechtigkeit, Gleichstellung mit den anderen Fakultäten! Das sei mein Neujahrswunsch! (Bravo! Die Redaction.)

Die Thierärztliche Hochschule zu Dresden 1898.

Vorsitzender der Direction ist Geheimrath Ellenberger; Geheimrat Siedamgrotzky hat die Klinik an den neu berufenen Prof. Röder abgegeben. Ebenso ist inzwischen Dr. Eber durch Bezirksthierarzt Schmidt in der Leitung der ambulatorischen Klinik ersetzt worden. Der Docent für Chemie, Prof. Dr. Geissler, ist im October 1898 pensionirt worden und bald darauf verstorben. Sein Nachfolger wurde Prof. Kunz Krause. Die Zahl der Studirenden betrug im Wintersemester 193, im Sommersemester 1898 ebenfalls 192, darunter 62 bezw. 63 Sachsen. Anlässlich des 25jährigen Professorjubiläums des Geheimrath Siedamgrotzky im Jahre 1895 war von früheren Schülern eine Siedamgrotzkystiftung errichtet worden, welche jetzt der Verwaltung der Hochschule übergeben worden ist. Von dem 4000 Mark betragenden Capital sollen Stipendien, namentlich an solche Studenten vergeben werden, die während des Studiums durch unverschuldete Vorgänge in Bedrängniss gerathen.

Der wissenschaftlichen Prüfung haben sich 41 Studirende unterzogen, von denen 31, z. Th. mit Nachprüfungen, bestanden. Die Fachprüfung haben 24 Herren abgelegt, an den anatomischen Uebungen betheiligten sich 114 Studenten, wobei 26 Pferde, 3 Esel, 2 Rinder, 5 Schafe, 5 Kälber, 3 Schweine und zahlreiche Hunde verwandt wurden. An den histologischen Uebungen haben sich 65 Studenten betheiligt. In der Klinik für grosse Hausthiere wurden 951 Pferde und 33 andere Thiere behandelt. Davon waren 258 Pferde zur Untersuchung auf Fehler eingestellt. Die Poliklinik wurde mit 4230 Pferden beschickt. In der Klinik für kleine Hausthiere gelangten rund 390 Thiere zur Behandlung, in der Poliklinik etwa 4800 Thiere. Ambulatorisch wurden 1278 Besuche, davon 1186 in Begleitung des Leiters abgestattet und 147 Thierbestände sowie 706 Einzelthiere, darunter 465 Rinder, behandelt. In dem Pathologischen Institut wurden 836 Sectionen und pathologisch-anatomische Untersuchungen gemacht. Zur Section gelangten ca. 60 Pferde; bei einer weiteren Zahl von Pferden wurden nur Theile untersucht. (Sächs. Veterinärber. 98.)

Die Thierärztliche Hochschule und die Thierärzte in Ungarn.

Der Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn, dessen Reichhaltigkeit, Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit alljährlich

hervorgehoben worden ist und auch den vorliegenden 10. Jahrgang der deutschen Ausgabe auszeichnet, enthält bezüglich der Thierärztlichen Hochschule zunächst den Bericht über die grundlegende Veränderung, welche durch das Allerhöchst am 11. Februar 1899 unterzeichnete Organisationsstatut der Kgl. ungarischen Thierärztlichen Hochschule herbeigeführt worden ist. Für das Jahr 1899/1900 kann die Aufnahme noch auf Grund eines Zeugnisses der sechsten, für das folgende Jahr auf Grund eines Zeugnisses der siebenten Klasse, dann nur noch auf Grund des Maturitätszeugnisses erfolgen. Der an der Spitze der Hochschule stehende, nach Einvernehmen des Professorencollegiums vom Ackerbauminister vorgeschlagene Rector wird von Sr. Majestät ernannt. In derselben Weise erfolgt die Ernennung der Professoren. Rector ist Hutyra, der zugleich ausserordentlicher Professor an der Universität geworden ist und die medicinische Klinik verwaltet. Die Professoren sind: Liebermann, Chemie; v. Nadaskay, Anatomie; Monostori, Thierzucht und Geburtshilfe; v. Ratz, pathologische Anatomie; Tangel, Physiologie; Preisz, Bacteriologie; v. Kossaa, Pharmakologie; Plosz, Chirurgie. — Der Etat der Hochschule beträgt zusammen rund 140000 fl. Thierärztliche Diplome wurden im Berichtsjahre 48 vertheilt. Die Zahl der Hörer betrug im höheren Curse 401, im Kurschmiedecurs 65. In den Stundenplänen hat sich nichts wesentliches geändert. Zu erwähnen ist, dass für klinische Neubauten 60000 fl. ausgeworfen sind, und dass ein neues bacteriologisches Institut auf einem besonderen Terrain gebaut und im laufenden Jahre in Betrieb gegeben wurde. Im pathologischen Institut gelangten 216 Pferde, 10 Rinder und 277 andere Thiere zur Section. Die medicinische Klinik umfasst eine Abtheilung für grosse und eine für kleine Thiere. In der ersteren wurden 1107 Thiere behandelt, von denen 127 = 11½ % starben; in der letzteren Abtheilung 410 Thiere, von denen 60 % geheilt wurden. In der chirurgischen Klinik wurden 505 grosse Hausthiere behandelt, von denen 88½ % geheilt wurden. In der chirurgischen Abtheilung für kleine Hausthiere gelangten 294 Thiere zur Behandlung. Auf dem Krongute zu Gödöllö, wo bekanntlich die Hörer der thierärztlichen Hochschule in einem bestimmten Semester eine Zeit lang wohnen, um den practischen Wirthschaftsbetrieb und die thierärztliche Behandlung der Thiere in der Praxis unter Leitung eines Thierarztes kennen zu lernen, und wo im laufenden Jahre unter anderem auch Geflügelzucht und Geflügelkrankheiten besonders studirt wurden, gelangten 93 Pferde und 521 Rinder zur Behandlung; 80 Stiere wurden castrirt.

Das thierärztliche Personal mit Ausnahme der Militärthierärzte umfasst in Ungarn 945 Personen. Davon sind 100 Staatsthierärzte, unter denen zwei Veterinärinspectoren. Es giebt 8 Oberstaatsthierärzte, während die übrigen in drei Gehaltsklassen zerfallen. Von den übrigen Thierärzten sind 215 Komitatsthierärzte, 198 städtische Thierärzte, 91 Gemeindethierärzte, 160 Kreisthierärzte, welche sämmtlich feste Gehälter oder Bezüge haben. Lediglich mit Privatpraxis beschäftigte Thierärzte giebt es nur 181.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. November 1899.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht:
Königsberg	13	272	66,55
Gumbinnen	10	37	9,51
Danzig	5	76	60.31
Marienwerder	15	297	131,29
Berlin	1	1	—
Potsdam	15	150	57,98
Frankfurt	14	103	37,85
Stettin	11	67	35,71
Köslin	11	67	34,69
Stralsund	3	28	31,42
Posen	24	195	59,18
Bromberg	13	431	193,70
Breslau	19	179	47,13
Liegnitz	16	46	16,54
Oppeln	18	294	104 96
Magdeburg	14	106	73,61
Merseburg	18	185	80,001
Erfurt	7	17	29,01
Hannover	8	32	50.87
Hildesheim	10	34	46,96
Lüneburg	5	8	5 42
Stade	3	9	12.39
Osnabrück	2	3	5.35
Aurich	2	5	14.61
Münster	10	60	223 89
Minden	10	82	160,78
Arnsberg	17	88	103.52
Kassel	18	89	53,22
Wiesbaden	12	22	23,50
Koblenz	12	58	55,50
Düsseldorf	17	97	225,58
Köln	11	38	128,37
Trier	12	74	65 66
Aachen	8	37	94,87
Hohenzollern-Sigmaringen	4	22	173,30
Summa:	388	3309	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. November 1899.

Es waren am 30. November 1899 in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 3 (3). R.-B. Bromberg 2 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1) R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Merseburg 2 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Donaukreis 1 (1). Baden: Landescomm. Mannheim 1 (1). Braunschweig: 2 (2). Bremen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Lothringen 1 (4).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 21 (103). R.-B. Niederbayern 13 (50). R.-B. Pfalz 13 (64). R.-B. Oberpfalz 10 (46). R.-B. Oberfranken 20 (110). R.-B. Mittelfranken 15 (37). R.-B. Unterfranken 21 (71). R.-B. Schwaben 21 (128). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (24). Kreishauptm. Dresden 6 (44). Kreishauptm. Leipzig 6 (122). Kreishauptm. Zwickau 11 (70). Württemberg: Neckarkreis 11 (31). Schwarzwaldkreis 14 (69). Jagstkreis 13 (47). Donaukreis 16 (233). Baden: Landescomm. Constanz 8 (60). Landescomm. Freiburg 11 (74). Landescomm. Karlsruhe 10 (62). Landescomm. Mannheim 12 (53). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (28). Provinz Oberhessen 6 (74). Provinz Rheinhessen 5 (37). Mecklenburg-Schwerin: 6 (29). Sachsen-Weimar: 4 (68). Mecklenburg-Strelitz: 1 (5). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (14). Braunschweig: 5 (37). Sachsen-Meiningen: 4 (42). Sachsen-Altenburg: 2 (48). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Coburg 1 (4). Herzogthum Gotha 4 (13). Anhalt: 4 (33). Schwarzburg-Sondershausen: 2 (6). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (6). Waldeck: 3 (12). Reuss ä. L.: 1 (4). Reuss j. L.: 2 (9). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Lippe: 8 (65). Bremen: 1 (5). Elsass-

Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 8 (180). Bezirk Ober-Elsass 5 (45). Bezirk Lothringen 7 (55).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 2 (4).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 5 (16). R.-B. Danzig 1 (2). R.-B. Marienwerder 5 (5). R.-B. Potsdam 4 (5). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Stettin 2 (3). R.-B. Cöslin 1 (2). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 14 (25). R.-B. Bromberg 2 (5). R.-B. Breslau 5 (10). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 8 (17). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 4 (6). R.-B. Hannover 3 (5). R.-B. Hildesheim 2 (6). R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Minden 2 (2). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 2 (3). R.-B. Wiesbaden 2 (4). R.-B. Coblenz 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Mittelfranken 2 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Braunschweig: 2 (2). Schaumburg-Lippe: 2 (2). Lippe: 1 (6).

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Ausbrüche: Berlin (Central-Viehhof unter Schafen) 11. cr.; Magdeburg 15. cr.; Nürnberg (frühere Ausbrüche am 5., 9. und 11. erloschen; neu ausgebrochen unter Schweinen am 14. cr.). — Erloschen ist die Seuche in München am 15. cr., Cöln am 9., Essen am 13., Frankfurt a. M. am 15. cr.

Fleischschau und Viehverkehr.

Deutsch-Amerikanische Commission.

Der Präsident der Vereinigten Staaten hat an den amerikanischen Congress eine Botschaft gerichtet in der es unter Anderem heisst: „Einige Regierungen in Deutschland scheinen abgeneigt zu sein, die ausgezeichnete natürliche Beschaffenheit unserer zur menschlichen Nahrung dienenden Erzeugnisse und den von uns beständig gelieferten Beweis der Fürsorge anzuerkennen, mit der deren Reinheit durch eine scharfe Aufsicht von der Farm durch die Schlacht- und Packhäuser bis zum Verschiffungshafen überwacht wird. Es darf mit der Zeit gehofft werden, dass die beiden Regierungen gemeinschaftlich zur Verwirklichung ihres gemeinsamen Zieles thätig sein werden, die öffentliche Gesundheit zu schützen und die Reinheit und Zuträglichkeit aller von beiden eingeführten Lebensmittelerzeugnisse sicher zu stellen. Der Congress möge die Ermächtigung ertheilen, Deutschland zur Ernennung einer gemeinsamen Commission von Fachmännern einzuladen, die eine eingehende Untersuchung über die Erzeugung und Ausfuhr von Lebensmitteln in den beiden Ländern anstellen solle."

Mit dieser Kundgebung scheint die Vertagung der Commissionsberathung des Reichsfleischschaugesetzes, welche am 30. November beginnen sollte, zusammenzuhängen. Den amerikanischen Schlächterfirmen Amour, Swifs, Schwarzschild und Sulzberger etc., welche über ein Umlaufs-Capital von über 200000000 Dollars verfügen, ist natürlich an eine für den amerikanischen Fleischexport günstige Fassung des Fleischschaugesetzes ungemein gelegen und hat der jetzt abberufene wissenschaftliche Attachée der amerikanischen Botschaft, Dr. Stiles in diesem Sinne mit vielem Geschick gearbeitet. Durch seine Darlegungen und Untersuchungen haben die massgebenden Kreise zu dem amerikanischen Fleischkontrollsystem ein gewisses Zutrauen gewonnen, welches durch die Arbeiten einer gemeinsamen Commission zweifellos gestärkt werden wird. Um so mehr ist es da geboten, mit besonderer Sorgfalt bei der Auswahl der in die Commission zu entsendenden Sachverständigen vorzugehen, denn die Commissionsergebnisse werden für die Gestaltung des Fleischschaugesetzes massgebend sein. Das amerikanische Fleisch gliedert sich hinsichtlich der Güte und des Preises so bedeutend, dass die Zulassung desselben zur Einfuhr von den einschneidensten Folgen für unsere Producenten, Landwirthe und Schlächter, sowie Consumenten sein kann. Die Herstellung, Verarbeitung und Verpackung des vollwerthigen amerikanischen Fleisches ist so einwandsfrei, dass gegen die Zulassung desselben zum Import nicht die geringsten Bedenken bestehen, andererseits sind die Bedenken gegen die Zulassung des minderwerthigen amerikanischen Fleisches um so schwerwiegender. Möge dies in einer Form kommen, in welcher es will, es wird nicht nur nicht von Nutzen für die Consumenten sein, sondern es wird der Prosperität unserer Viehzucht, ja nicht allein der Viehzucht, vielmehr der ganzen Landwirthschaft und Fleischwaarenindustrie die unheilvollsten Wunden schlagen, wie dies die historische Entwickelung der Fleischversorgung Englands darzuthun geeignet ist. Der spanisch-amerikanische und der jetzige englische Krieg mit Transvaal haben anlässlich der Fleischverproviantirung der Truppen hierfür Beispiele geliefert. Sollen doch den Engländern die Büchsenkonserven, welche auf die elementaren Vorstellungen des Volkes hin zurückgewiesen waren, geliefert sein, nur neu aufgemalt.

Werden Sachverständige gewählt, welche mit den Fragen, die hinsichtlich der amerikanischen Fleischeinfuhr in Betracht kommen, genau vertraut sind, so wird leicht eine Form gefunden werden, welche die Einfuhr der guten amerikanischen Fleischproducte ermöglicht, unsere Landwirthschaft und Fleischwaarenindustrie concurrenzfähig erhält, ohne dass diese veranlasst werden, ihre Zuflucht zur Herstellung von minderwerthigen Producten zu nehmen, und welche dem Consumenten den sanitären Schutz giebt, welchen das Reichsfleischschaugesetz bezweckt.

Baden. Ergebnisse der Fleischbeschau in Baden 1897.

(Statistische Mittheilungen über das Grossherzogthum Baden 1898.)

Im Jahre 1897 sind nachweislich 643444 Thiere geschlachtet worden, und zwar 143794 Stück Rindvieh, 161930 Kälber, 27475 Schafe, 12361 Ziegen, 296585 Schweine und 1299 Pferde. Hiervon wurden nothgeschlachtet 9075 Thiere, und zwar 7189 Rinder, 1170 Kälber, 43 Schafe, 28 Ziegen, 617 Schweine und 28 Pferde. Die Gesammtzahl der gewerblichen und Noth-Schlachtungen im Jahre 1897 hat hiernach gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme um 39254 = 6.50 pCt. erfahren. Von den geschlachteten Thieren wurden 1588 = 0,25 pCt. gegen 1510 = 0,25 pCt. im Jahre 1896 als nicht geniessbar ganz beseitigt, darunter von den nothgeschlachteten 1217, ausserdem wurden von einer nicht näher ermittelten Zahl von Thieren 21019 Theile, darunter 9076 Lungen, 9628 Lebern, 351 Nieren, 380 Milzen wegen Ungeniessbarkeit beseitigt. Ausser den gewerblichen und Nothschlachtungen kommen für die Volksernährung noch die etwa 208529 häuslichen Schlachtungen und für den Abgang an Vieh die 7091 umgestandenen und verunglückten Thiere in Betracht. Eine annähernde Berechnung ergiebt für 1897 einen Gesammtverbrauch von 850385 geniessbaren geschlachteten Thieren gegen 811209 im Jahre 1896. Nach dem durchschnittlichen Gewicht der Schlachtthiere vom 1. Dezember 1892 ist das Gesammtgewicht für 1897 auf 85487000 kg berechnet; hiernach entfallen auf den Kopf der Bevölkerung 48,3 kg an Schlachtgewicht gegen 47,1 kg im Jahre 1896; somit ist die Fleischnahrung im Grossherzogthum gegen das Vorjahr gestiegen.

Tuberculin-Impfungen in Bayern 1898.

Im Jahre 1898 wurden in Bayern in 497 Gehöften mit 7110 Rindern 2094 Stück, ferner einzeln weitere 944 Handelsthiere, zusammen 3038 Stück Rindvieh mit Tuberculin geimpft. Von diesen zeigten 1127 (37,10 pCt.) vor der Impfung klinische Erscheinungen der Tuberculose. Das Ergebniss der ersten Impfung war negativ bei 1623 Thieren, zweifelhaft bei 252, positiv bei 1163; nach der zweiten Impfung negativ bei 37, zweifelhaft bei 8, positiv bei 20. Von den geimpften Thieren

wurden 320 geschlachtet, von denen 72 einen negativen, 14 einen zweifelhaften und 234 einen positiven Impferfolg gezeigt hatten. Von den ersteren 72 wurden nach der Schlachtung 7 (9,72 pCt.) tuberculös, 64 (88,89 pCt.) frei von Tuberculose befunden, während der Befund bei 1 (1,39 pCt.) zweifelhaft bezw. unbekannt war; von den 14 mit zweifelhaftem Erfolg geimpften Thieren erwiesen sich 8 als tuberculös, 6 frei von Tuberculose, während von den 234 mit positivem Erfolg geimpften Thieren 223 (95,30 pCt.) tuberculös, 6 frei von Tuberculose und 5 mit unbestimmtem Befunde waren. (Uebersicht über die Ergebnisse der im Jahre 1898 im Königreich Bayern vorgenommenen Tuberculinimpfungen an Rindern.)

Bücheranzeigen und Kritiken.

Hülsemann, Dr., Die Vieh-Versicherung, ihr Wesen, ihre Aufgabe, ihre Organisation, Berlin, Richard Schoetz, Preis 2 Mk.

In der richtigen Erkenntniss, dass die Literatur über das Viehversicherungswesen noch sehr lückenhaft ist, hat Verfasser das vorhandene Material geordnet und zusammengestellt. In 7 Capiteln werden abgehandelt die Versicherung im Allgemeinen, die statistischen Unterlagen für die Viehversicherung, die Bedeutung der Viehversicherung für die Land- und Volkswirthschaft, die verschiedenen Organisationsformen der Viehversicherungen, die Berechtigung des Obligatoriums, die Vorbereitung, die Organisation des Obligatoriums. Abgesehen davon, dass Verfasser den Viehversicherungsgesellschaften gegenüber eine wenig gerechtfertigte Animosität zeigt und die allgemeine obligatorische Viehversicherung mit sehr strengen Bestimmungen als erstrebenswerth hinstellt, eine Meinung, die sehr viele Gegner haben dürfte, — hat derselbe die vorhandene deutsche Literatur nicht so benutzt, wie das unbedingt gewünscht werden muss. Die Viehversicherung gegen Seuchen hätte viel eingehender besprochen werden müssen. Der Verfasser mag verwiesen sein auf das neue Werk des Frh. v. d. Goltz, Vorlesungen über Agrarwesen 1899, Seite 207 und flg. und Beyer, Viehseuchengesetze. Dasselbe gilt auch für die Critik der Ortsversicherungsvereine mit staatlicher Unterstützung, denn es darf wohl als sicher angenommen werden, dass früher oder später das badische System allerorten Eingang findet. Hierüber hätte sich Verfasser eingehender orientiren sollen in Bachenberger, das Recht der Landwirthschaft in Baden, Vorlesungen über Agrarpolitik, ferner in dem sehr guten bayerischen Commentar des Ministerialraths von Thielemann, auch in dem Berichte des deutschen Veterinärraths, Berlin 1893, Verlag von Schoetz, Seite 126 flg. Auch die Berichte des Verbandsinspectors Fehsenmeier in der B. T. W. über die badische Versicherungsanstalt, die ein sehr beachtenswerthes Material enthalten, finde ich von Hülsemann nicht benutzt. Darin liegt ein schwerer Mangel des Buches, den auszugleichen Verfasser bestrebt sein muss, wenn sein Buch ein Führer für Belehrung Suchende werden soll. Dr. Ellinger-Dermbach.

Dammann, Geheimrath, Ausbildung und Prüfung der Hufschmiede ein Mahnwort an alle, die es angeht. Berlin bei Parey, 1898. 32 Seiten.

Die Aufgabe, welche sich der Verfasser gestellt hat, ist der Nachweis, dass das preussische Schmiedeprüfungs-Gesetz vom 18. Juni 1884 nicht völlig die erhoffte Wirkung entfaltet hat und dass weitere Massnahmen zur Hebung des Hufbeschlages erforderlich sind. Dabei wird die Wichtigkeit von Provinzial-Lehrschmieden betont. Angesichts ihres praktischen Zieles verdient diese Ausführung alle Beachtung.

Prof. Dr. N. Kirchner, Geh. Med.-Rath. Ueber die Bissverletzungen von Menschen durch tolle Hunde oder der Tollwuth verdächtigen Thiere in Preussen während des Jahres 1897. Jena 1998.

Der Verfasser giebt nach den Mittheilungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes tabellarische Uebersichten über die geographische Verbreitung und das zeitliche Vorkommen der Bissverletzungen im Jahre 1897. Im Ganzen si d 152 Bissverletzungen durch 104 Thiere (102 Hunde, 2 Katzen) hervorgebracht worden. Zweifellos tollwüthig von diesen Thieren waren 75 Hunde und 2 Katzen, stark wuthverdächtig waren die übrigen 27 Hunde. Der weitere Inhalt der kleinen lesenswerthen Broschüre besteht in speciellen Angaben über die Gebissenen, Sitz, Behandlung und Verlauf der Bissverletzungen. P.

Personalien.

Ernennungen: Prof. Dr. Eichbaum-Giessen zum ordentlichen Professor und Director der Veterinäranstalt daselbst.

Kreisthierarzt Estor-Krefeld für die Dauer eines Jahres beurlaubt zur interimistischen Verwaltung der Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe und als Lehrer an der Landwirthschaftsschule daselbst.

Versetzt: Kreisthierarzt Huth-Spandau in gleicher Eigenschaft nach Templin.

Examina: Approbationen: in Berlin die Herren Carl Brenneisen, Erich Heege, Wilhelm Köppen, Emmo Wienholtz; in Dresden die Herren W. Feuereissen und O. Zietzschmann.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin die Thierärzte: Gustav Bartels-Gardelegen, Georg Bauer-Pr. Stargard, Karl Bauermeister-Hannover (Assistent a. d. Hochschule), Adolf Giraud-Charlottenburg, Heinrich Nienhaus-Ruhrort, Karl Nitsch-Königsberg i. Pr. (Rossarzt), Albert Vosshage-Hannover (Assistent a. d. Hochschule), Otto Wehr-Worbis.

Promotionen: Voirin, städ. Thierarzt in Frankfurt a. M. von der philosoph. Facultät der Universität Rostock zum Dr. phil.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Thierärzte A. Dinter von Reichenbach nach Schönwalde Bz. Breslau, Isert-Berlin (Schlachthof) nach Prenzlau, Wenderhold-Cassel (Einj.-Frw.) nach Dülmen (Westf.), Thierarzt Martin von Köln als Hülfsthierarzt an den Schlachthof zu Erfurt.

In der Armee: Beförderungen: Kownatzki unter Versetzung vom 1. Ul.-Rgt. zum 12. Drag.-Rgt. zum Rossarzt. — Im Beurlaubtenstande (Sachsen): Die Unterrossärzte der Res. Heppe, Lohs, Ludwig, Dr. Pflücke, Rudolph, Tempel zu Rossärzten d. Res.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztassistentenstelle zu Stallupönen mit dem Wohnsitz in Eydtkuhnen (1600 M. und Privatpraxis). Meld. beim Regierungspräsidenten. — R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M. — R.-B. Trier: Kreisthierarztassistentenstelle (900 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dessau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc.) — Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt sofort. (1800 M. steigend bis 3300 M. und 300 M. Wohnungsentschädigung.) Meldungen beim Magistrat. — Hirschberg (Schles.): Schlachthofvorsteher zum 1. März 1900 (3000 M, Wohnung etc., keine Praxis; 1500 M. Caution.) Bewerb. bis 31. December an den Magistrat. — Markneukirchen: Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 1. Mai 1900. (2400 M., keine Praxis.) Bewerb. bis 20. Jan. an den Stadtrath. — Norderney: Schlachthofinspector. (2000 M., Wohnung etc. Privatpraxis bedingungsweise.) Bewerb. bis 28. Dec. an den Gemeindevorstand. — Posen: 1. Thierarzt für den am 1. Jan 1900 zu eröffn. Schlachthof. (3000 steigend bis 3600 M., Wohnung etc. Pensionsberechtigung; 1 jähr. Probezeit.) Ausserdem daselbst ein 2. Thierarzt (2400 M., Wohnung etc.) Bewerb. bis 15. Dec. cr. an den Magistrat. — Trier: Schlachthofhilfsthierarzt zum 1. März 1900. (1800 M.) Bewerb. bis 15. Januar an den Oberbürgermeister.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg: Städt. Thierarzt sofort. (720 M. Fixum. Privatpraxis). Bewerb. bis 11. December an den Stadtrath. — Festenberg. — Frechen (bei Cöln). — Hirschberg (Saale): Thierarzt (1000 M. Fixum). Bew. an den Stadtgemeindevorstand. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.).

Besetzt: Kreiscommunalthierarztstelle in Olpe.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1047) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1899. № 52. Ausgegeben am 28. December.

Statistisches Facit aus den Betriebsresultaten der preussischen Schlachthäuser für 1898.

Von
Prof. **Schmaltz**.

Die Zahl der öffentlichen Schlachthäuser ist von 344 im Jahre 1897 auf 358 gestiegen; 45 von ihnen waren noch ohne Freibank.

Geschlachtet wurden in diesen Schlachthäusern 1007275 Rinder (gegen das Vorjahr ca. + 180000), 1096457 Kälber (— 100000), 1183484 Schafe (= Vorjahr) und 2975820 Schweine (— 80000).

Ausserhalb der Schlachthäuser geschlachtet, aber in diese eingeführt wurden 147778 Rinder, 225500 Kälber, 110000 Schafe und Ziegen, 317000 Schweine. Diese Thiere bleiben bei den folgenden Berechnungen ausser Betracht.

Die Tabellen geben nur an die tuberculösen und finnigen Thiere bzw. trichinösen Schweine. Sie sind also nicht mehr so vollständig, wie früher, wo auch die aus anderen Gründen ganz oder theilweise verworfenen Thiere angegeben waren. Es lässt sich daher auch nicht mehr ausrechnen, wie gross der Procentsatz der überhaupt ganz oder theilweise verworfenen Thiere gewesen ist.

Die Rindertuberculose ergiebt folgende Zahlen: Von 1007275 geschlachteten Rindern waren überhaupt mit Tuberculose behaftet 162089 Stück oder rund 16 pCt., gegen 15,8 bzw. 14,3 bzw. 12,7 pCt. in den Vorjahren. Das stetige, wenn auch etwas verlangsamte Fortschreiten der Tuberculose ergiebt sich hieraus.*)

Ganz verworfen wurde das Fleisch von 3608 Rindern = 2,2 pCt. der tuberculösen; theilweise verworfen das von 4433 Rindern = desgl. 2,7 pCt., ganz zugelassen dagegen das Fleisch von 154048 Rindern = 95 pCt. der tuberculösen. Die Sätze sind denen des Vorjahres etwa gleich.

Von allen geschlachteten Rindern sind demnach wegen Tuberculose verworfen worden 0,35 pCt. gegen 0,34 im Vorjahre. Rechnet man die gekochten und sterilisirten Rinder als fast ganz verloren und die Verluste an den theilweise roh verkauften hinzu, so kann man, allerdings nur ganz schätzungsweise, annehmen, dass von den theilweise zugelassenen im Ganzen etwa 45 pCt. des Werthes verloren gegangen sind, was einem Totalverlust von 2000 Stück entsprechen würde. Hiernach würde sich ein Gesammtverlust = rund 5600 ganz verworfenen Rindern oder mindestens 0,5 pCt. ergeben. Jedenfalls zeigt aber die obige Ziffer der total verworfenen, wie schon in den beiden Vorjahren, dass trotz der Zunahme der Tuberculose die Zahl der gänzlich vernichteten Thiere gegen früher abgenommen hat, weil die massvollere Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere allgemein zum Grundsatz erhoben worden ist.

*) Wenn die von auswärts geschlachtet eingeführten 147778 Rinder, bei denen 4737 Mal Tuberculose gefunden wurde, mit eingerechnet werden, so sinkt der Procentsatz auf 14½. Dies erklärt sich daraus, dass bei geschlachtet eingeführten Rindern die Tuberculose seltener festgestellt werden kann.

Bezüglich der Verbreitung der Tuberculose in den einzelnen Regierungsbezirken zeigen sich ähnliche Schwankungen wie in den Vorjahren, die diesmal des Raumes wegen nicht mitgetheilt werden können.

Die Schweinetuberculose weist folgende Zahlen auf: Von 2975820 geschlachteten Schweinen waren mit Tuberculose behaftet 66487 Stück = 2,26 pCt. der geschlachteten gegen 2,1 bezw. 1,88 bezw. 1,35 bezw. 0,68 pCt. in den Vorjahren. Die Häufigkeit der Schweinetuberculose hat also rapider zugenommen als jene. Davon wurden ganz verworfen 3975 = fast 6 pCt. der tuberculösen (in Berlin allein 2959 = 13 pCt. der hier tuberculös befundenen); theilweise verworfen 2715 = 4 pCt., mithin ganz zugelassen 59739 oder 90 pCt. der tuberculösen.

Von allen geschlachteten Schweinen sind demnach wegen Tuberculose verworfen worden 0,13 pCt. Rechnet man dazu den Koch- und Freibankverlust etwas höher als bei Rindern = dem Werth von 1400 total verworfenen Schweinen, so würde ein Gesammtverlust von 0,18 pCt. herauskommen, d. h. etwas über ein Drittel des Verlustsatzes bei Rindern.

Rinderfinnen sind bei nicht weniger als 5165 Thieren gefunden worden gegen 2629 im Vorjahre. Das sind 1 : 195 oder 0,5 pCt. gegen über 0,3 pCt. bezw. 0,25 in den beiden Vorjahren und 0,1 pCt. in den vorhergehenden zwei Jahren.

Diese colossale Zunahme ist nicht auf Vermehrung der Finnen, sondern auf die jetzt allgemeine Durchführung der Untersuchung auf Grund der neuen Erlasse zurückzuführen. Es zeigt sich jetzt, dass die früher selten genug gefundenen Rinderfinnen sogar eine viel grössere Verbreitung besitzen als die Schweinefinnen, (was übrigens ja der Verbreitung der beiden beim Menschen vorkommenden Bandwürmer entspricht.) Denn die Schweinefinne wurde nur bei 0,085 pCt. der geschlachteten Thiere, d. i. bei einem

unter 1165 gefunden. Dabei hat die Rinderfinne im Gegensatz zur Schweinefinne eine gleichmässigere Verbreitung in Ost und West, denn in den sechs östlichen Provinzen Ostpreussen, Westpreussen, Pommern, Brandenburg, Posen und Schlesien wurde sie 2786 mal, in den westlichen Provinzen 2379 mal gefunden. Wie sehr jedoch einzelne enge Bezirke sich aus der Umgegend hervorheben können, zeigte sich in ganz merkwürdiger Weise im R.-B. Oppeln. Im ganzen Regierungsbezirk waren von 44282 Rindern 151 = 0,35 pCt. finnig, also ein nicht hoher Satz. Scheidet man die Schlachthäuser zu Neisse und Ziegenhals aus, so waren gar von 40000 Stück nur 48 = 0,12 pCt. finnig, also weit unter dem Durchschnitt. Dagegen waren in Neisse von 2721 Rindern 75 oder 2,75 pCt., in Ziegenhals gar von 896 Stück 28 = über 3 pCt. finnig. Hier müssen im nahen Umkreis Besonderheiten obwalten und die Medicinal- und Veterinärsanitätspolizei müssen die Ursachen dieser örtlichen Calamität aufzudecken und zu beseitigen suchen.

So sehr es mit Freuden begrüsst werden muss, dass die neu geregelte Untersuchung eine so überraschend reiche Quelle der Bandwurmübertragung auf den Menschen abschneidet, so sicher durch die Veringerung der Bandwürmer auch eine Abnahme der Finnen zu erwarten ist, so muss doch andererseits auf die erschreckende Höhe der Verluste hingewiesen werden. Sie lassen sich freilich nicht ganz genau berechnen, da die Tabellen keinen Aufschluss geben, wie viele Rinder ganz vernichtet, wie viele gekocht, gepöckelt oder 3 Wochen in die Kühlräume gehängt worden sind. Da das letztere aber wohl nur bei einem verhältnissmässig kleinen Procentsatz zur Anwendung gelangt und durch Kochen und Pöckeln nur etwa 10 pCt. des Werthes gerettet werden, so kommt der durch Rinderfinnen verursachte Verlust dem durch die Tuberculose verursachten fast gleich. Jedenfalls übersteigt, wenn 0,5 pCt. der Rinder finnig gefunden werden, die Zahl der deswegen verworfenen oder gekochten Thiere den Procentsatz der wegen Tuberculose total verworfenen (0,35 pCt.).

Auch die Rinderfinne ist ein Beispiel dafür, dass wenn rigorose Grundsätze der inländischen Fleischschau als berechtigt anerkannt und allgemein durchgeführt werden, dann damit die Einfuhr frischen Rindfleisches unvereinbar ist, wenn nicht mindestens ganze Thiere, an denen sich Kopf und Zunge befinden, womöglich auch noch das Herz, eingeführt werden; denn nur an diesen können die Finnen gefunden werden. Die Feststellung aber muss schon deswegen im Inlande erfolgen können, weil in keinem der importirenden Länder eine ähnliche Untersuchungsvorschrift besteht und der Ausschluss der mit Kopffinnen behafteten Thiere vom Export auch wohl kaum sicherzustellen wäre.

Schweinefinnen wurden nur 2558 mal ermittelt gegen 3159 im Vorjahre. Es kamen also auf ein finniges Schwein 1163 geschlachtete Schweine, d. h. fast sechsmal soviel, als gesunde Rinder auf ein finniges Rind. Die Rinderfinnen sind also relativ sechsmal häufiger als die Schweinefinnen gefunden worden. Bezüglich der letzteren ist eine stetige und wesentliche Abnahme zu constatiren, die sich aus folgenden Zahlen am besten ergiebt. Es kamen nämlich 1896, 1895, 1894 und 1893 noch je ein finniges Schwein auf 955, 768, 407 und 284. Also noch im Jahre 1893 war die Schweinefinne vier Mal so häufig wie im Berichtsjahre. Auch die ärztlichen Statistiken constatiren, dass die taenia solium resp. d. cyst. cellulosae beim Menschen seltener wird. Das ist ein schöner und doppelter Erfolg der Fleischschau, die hier sowohl eine menschliche Erkrankung, also zugleich die Verbreitung eines Schadens unter den Thieren erheblich eingeschränkt hat durch Verminderung der Parasiten in Folge ihrer zunehmenden Ausmerzung mittelst der allgemeinen sorgfältigen Fleischschau. Ein solcher Erfolg ist auch für die Rinderfinne zu hoffen, wenn auch erst in langer Zeit. Die Schweinefinne ist übrigens immer noch im Osten häufiger als im Westen, wenn auch, wie schon früher constatirt, der Unterschied nicht mehr so gross ist. In den sechs östlichen Provinzen wurden vier Mal soviel Finnenfunde gemacht als in den sechs westlichen. Weitaus die meisten Fälle, nämlich 775, sind wieder aus dem Regierungsbezirk Oppeln zu verzeichnen.

Auch die Trichinose war diesmal auffallend selten. Es wurden nur 460 trichinöse Schweine gefunden gegen 880 und 712 in den Vorjahren. Das waren 0,015 pCt. oder ein trichinöses Schwein auf 6469 geschlachtete.

Das wesentliche Ergebniss der leider auf Tuberculose und Parasiten beschränkten Tabelle ist das stetige Fortschreiten der Tuberculose, die Abnahme der Schweineparasiten und die ungeahnte und erschreckende Bedeutung, welche die Rinderfinne gewonnen hat.

Zur Milzbranddiagnose.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte am 19. Nov. 1899.

Von
Dr. Arndt-Oppeln,
Departements-Thierarzt.

Wiederholt ist in jüngster Zeit in der Presse darauf hingewiesen worden, dass die Zahl der Milzbrandfälle seit den letzten zehn Jahren fortschreitend zunehme. In einem sehr interessanten und dankenswerthen Artikel in No. 52 der B. T. W. 1898 „über die Behandlung der Milzbrandcadaver u. s. w." bringt Buch in einer tabellarischen Gegenüberstellung der Milzbrandfälle im Reiche, in Preussen und in der Provinz Brandenburg während der Jahre 1889 bis 1896 den zahlenmässigen Nachweis der Zunahme.

Die letztere führt Buch im Wesentlichen mit auf die Witterungsverhältnisse der letzten Jahre, die starken Niederschläge und Ueberschwemmungen zurück. Er giebt zwar zu, dass die Einführung der Entschädigung für grosse Thiere zu einer Vermehrung der Anzeigen geführt habe, legt aber diesem Umstande ein erhebliches Gewicht nicht bei und zwar deshalb nicht, weil auch schon vor der Einführung der Entschädigung in Brandenburg eine Zunahme zu bemerken gewesen sei. — Zu dieser letzteren Begründung möchte ich bemerken, dass Buch in seiner Zusammenstellung alle Thiere, auch Schafe, eingerechnet hat und dass die starke Steigerung der Fälle in der Provinz Brandenburg vom Jahre 1891 zu 1892, also vor der Entschädigungseinführung (Steigerung von 198 auf 361 Fälle) auf den Verlust von 227 Schafen an Milzbrand zurückzuführen ist, von denen 200 allein in einem einzigen Gehöft des Kreises Prenzlau gefallen waren. Für den Vergleich dürfte es sich nach meinem Erachten mehr empfehlen, lediglich die Erkrankungsfälle unter dem Rindvieh zu Grunde zu legen, um dergleichen zufällige Schwankungen auszuschalten.

Ich habe aus der gleichen Quelle wie Buch, dem Jahresbericht aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte die Milzbrandfälle in den preussischen Provinzen für die Zeit von 1890 bis 1898 in folgender Tabelle (siehe Seite 625) zusammengestellt und zwar getrennt a) nach den Provinzen mit Entschädigung, b) nach den Provinzen ohne Entschädigung.

Was zunächst die Provinzen mit Entschädigung anbelangte, so ist die gleichmässige Zunahme der Milzbrandfälle ganz unverkennbar. Wenn man zur kurzen Veranschaulichung der Steigerung beispielsweise vergleicht die Durchschnittszahl aus den Jahren

A.

Provinz	Entschädigung eingeführt seit	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Rheinland	18. 1. 93	158*	189	236	368	420	313	392	411	584
		2**	9	12	26	65	24	14	47	?
Brandenburg ..	13. 4. 93	136	134	127	182	197	328	380	351	394
		6	7	7	13	25	37	36	27	?
Schlesien	8. 5. 93	240	286	268	325	444	495	523	518	630
		4	5	6	4	18	32	32	24	?
Hessen-Nassau ..	8. 8. 93	85	51	47	44	41	74	144	122	129
	27. 11. 93	—	—	1	—	1	2	1	4	?
Westfalen	11. 7. 94	31	58	72	73	59	112	161	194	245
		2	1	3	9	4	10	5	3	?
Ostpreussen	14. 4. 97	36	20	59	16	44	46	84	70	116
		—	—	2	—	2	5	17	15	?

B.

Provinz		1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Sachsen	Ohne Entschädigung	139	195	140	198	241	287	225	252	284
		2	1	6	17	5	6	16	5	?
Pommern	„	22	18	39	62	65	17	48	26	97
		—	—	1	1	-	1	4	1	1
Posen	„	165	256	259	247	191	203	209	275	318
		16	19	10	19	18	13	7	15	?
Westpreussen ...	„	23	49	45	23	87	26	75	116	56
		1	—	5	1	1	5	2	2	?
Hannover	„	80	74	94	90	74	52	84	95	111
		4	—	5	1	2	1	—	7	?
Schleswig-Holstein	„	16	23	11	25	22	23	46	55	80
		—	—	—	—	—	2	1	4	?

1890, 1891 und 1892 — d. h. bei der Mehrzahl der Provinzen die Zeit vor der Entschädigung — mit der Höchstzahl der Fälle nach der Entschädigungseinführung, so ergiebt sich:

für Rheinland eine ungefähre Steigerung um das 3fache
„ Brandenburg „ „ „ „ „ 3fache
„ Schlesien „ „ „ „ „ 2½fache
„ Hessen-Nassau „ „ über das 2fache
„ Westphalen „ „ „ „ „ 4fache
„ Ostpreussen „ „ „ um das 3fache

Aber auch in den Provinzen, in denen eine Entschädigung nicht eingeführt ist, lässt sich eine Zunahme der Milzbrandfälle feststellen, wobei allerdings unterschiedlich hervortritt, dass die Steigerung nicht eine gleichmässige ist, bezw. nicht gleichmässig von Jahr zu Jahr zunimmt, sondern grössere Schwankungen aufweist. Unter Zugrundelegung desselben, allerdings etwas willkürlichen Vergleichsmodus lässt sich eine Zunahme feststellen:

in Sachsen um noch nicht das 2 fache
„ Pommern um das 3 fache
„ Posen um etwa das ½ fache
„ Westpreussen um nicht ganz das 3fache
„ Hannover um etwa ⅓
„ Schleswig-Holstein um das 4 fache.

Nicht minder interessant ist die Zunahme der Milzbrandfälle bei Pferden, die in der Zusammenstellung in kleinen Ziffern darunter, angegeben ist.

Diese allgemeine Steigerung ist ohne Zweifel sehr auffällig und das umsomehr, als sie in kaum zu vereinbarendem Widerspruch steht zu der alten Erfahrungsthatsache, dass der Milzbrand zu denjenigen Krankheiten gehört, welche in den Culturländern mit dem Fortschreiten der Bodencultur namentlich der Verallgemeinerung der Drainage und der Einschränkung des Weidebetriebes mehr und mehr zurückgedrängt werden.

Die Witterungsverhältnisse für die Zunahme der Fälle verantwortlich zu machen, erscheint mir nicht angängig mit Rücksicht darauf, dass einerseits die Steigerung in den meisten Provinzen eine von Jahr zu Jahr fortschreitende Bewegung gezeigt hat, und dass andererseits die Wetterverhältnisse nicht nur zu den verschiedenen Zeitperioden, sondern auch in den verschiedenen Gebieten sehr verschiedenartige gewesen sind.

Von andern hier und da geltend gemachten Gründen dürfte zunächst die Behauptung zu prüfen sein, dass vor Einführung der Entschädigung noch sehr viele Milzbrandfälle verheimlicht worden seien, die jetzt ausnahmslos zur Anzeige und Feststellung gelangten. Nun, meine Herren, ausser jedem Zweifel steht, dass die Einführung der Entschädigung für grosse Thiere die Anzeigen von Todesfällen, die mehr oder weniger plötzlich sich ereignen, sehr gesteigert hat. Eber weist in seinem Vortrag — Beobachtungen und Erfahrungen bei der Aufklärung von Milzbrandverdachtsfällen (D. thierärztl. Wschr., 1897 No. 51) — bereits darauf hin, dass seit Einführung der Entschädigung die Thierbesitzer bei unerwarteten Todesfällen nichts lebhafter wünschen, als dass der thierärztliche Sachverständige nun auch Milzbrand constatire, und dass ein Theil der so häufigen Requisitionen zur Aufklärung von Milzbrandverdachtsfällen einzig und allein dem Verlangen der Besitzer nach Entschädigung entspringe. Nach Eber sind im Bezirke einer Amtshauptmannschaft in den Jahren 1893—1896 37 Requisitionen wegen Milzbrandverdacht ergangen, von denen der Verdacht 12mal bestätigt, 25mal aber nicht bestätigt wurde.

Nun, m. H., anderwärts haben sich noch weit auffallendere Verhältnisse bemerkbar gemacht. So sind — nur uns ein Beispiel zu bringen, im Kreise O. im Laufe eines Jahres, vom 1. October 1897 bis dahin 1898, 52, und ebenso vom 1. October 1898 bis dahin 1899, 54 Requisitionen aus obigem Anlass ergangen, dabei konnte in jedem der beiden Jahre die Diagnose Milzbrand nur zweimal gestellt werden. Aehnliche Verhältnisse werden vielleicht viele unter Ihnen anführen können.

Die Anzeigen von Todesfällen, bei denen seitens der Besitzer Milzbrand vermuthet oder doch gewünscht wird, haben sich dort wo die Entschädigung eingeführt ist, ausserordentlich vermehrt. Aber, m. H., daraus darf man nicht ohne Weiteres folgern, dass die veritablen Milzbrandfälle früher, d. h. vor der Entschädigungseinführung zum beträchtlichen Theile verheimlicht worden seien. Ich selbst bin viele Jahre vor der Einführung der Entschädigung practisch und amtlich thätig gewesen und habe in der Zeit mehr Milzbrand gesehen als nachher, aber Fälle von Verheimlichung sind mir nie bekannt geworden. Ich will nicht sagen, dass solche nicht vorgekommen sind, ich habe aber doch die Erfahrung aus jener Zeit hinter mir, dass die wirklichen Milzbrandfälle wegen ihres eigenartigen Auftretens, der schnellen, unerklärbaren Todesart der Regel nach soviel Aufsehen unter dem Publikum, der Nachbarschaft, den Hofleuten hervorrufen, dass eine Verheimlichung schon mit Rücksicht auf das Geschwätz der Bevölkerung seitens der Besitzer nicht gewagt wurde. Wenn daher im Allgemeinen auch vielleicht zugegeben werden kann, dass die Einführung der Entschädigung nicht ganz ohne Einfluss auf die Ermittlung sonst verborgen gebliebener Milzbrandfälle sein mag, so kann doch keinesfalls die Entschädigungs-Einführung der ausschlaggebende Factor für die starke Zunahme der Milzbrandfälle sein; hiergegen spricht schon die Zunahme derselben auch in denjenigen Provinzen, in welchen eine Entschädigung nicht statthat.

Von den Ursachen, welche ich zum Theil die Zunahme der Milzbrandfälle zuzuschreiben geneigt bin, möchte ich hier erwähnen die von Jahr zu Jahr im landwirthschaftlichen Betriebe sich steigernde Verabreichung von ausländischen Futtermitteln. Ich habe wiederholt in den letzten 10 Jahren auf grösseren Gütern zahlreiche und meist kurz auf einander folgende Milz-

*) Die grossen Zahlen bezeichnen Rinder.
**) Die kleinen Zahlen bezeichnen Pferde.

brandfälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, bei denen als Vehikel des Milzbrandbactagiums mit voller Sicherheit die Verabreichung ausländischer Futtermittel (insbesondere aus Ungarn bezogener Weizenschale) angesehen werden konnte; auch der im Ganzen recht seltene Milzbrand bei Pferden war auf einem Gute auf die Verabreichung aus Russland bezogener Futterkuchen zurückzuführen. Im letzteren Falle wurde die Diagnose, wie ich einschaltend bemerken will, durch Ueberimpfen auf Schafe einwandsfrei sicher gestellt.

Indem ich auf derartige Vorkommnisse mit besonderem Nachdruck hinweisen möchte, bemerke ich jedoch, dass in solchen Fällen der Regel nach eine Häufung der Milzbranderkrankungen in kurzer Aufeinanderfolge eintritt. Dagegen werden bezüglich der sog. sporadischen Milzbrandfälle, welche erfahrungsgemäss die häufigeren sind, zumal wenn dieselben in Viehbeständen kleinerer Besitzer vorkommen, die vorgenannten Ursachen (Verabreichung ausländischer Futtermittel) kaum beschuldigt werden können. Wenn daher durch die eben berührten Verhältnisse die Zunahme der Milzbrandfälle nur zum Theil erklärt wird, so erscheint es wahrscheinlich, dass noch andere, zur Zeit vielleicht noch nicht zu übersehende, Veranlassungen vorliegen.

Auf einen Umstand jedoch möchte ich hier besonders eingehen, welcher nach meinen Erfahrungen an der Steigerung der Milzbrandfälle, oder besser gesagt der Milzbrandconstatirungen nicht ganz unbetheiligt ist: das ist die Unsicherheit in der Diagnose, die, ich muss wohl sagen, in den letzten Jahren eher grösser geworden ist als geringer.

M. H. Mancher unter Ihnen wird vielleicht mit dieser Behauptung nicht recht einverstanden sein, es klingt ja auch für den ersten Augenblick schwer verständlich, dass trotz der Erweiterung und Ausgestaltung der diagnostischen Hilfsmittel die Milzbranddiagnose an Sicherheit im Allgemeinen nicht gewonnen haben soll. Nun, m. H., ich spreche nur aus der Erfahrung, aus meinen eigenen Wahrnehmungen und bin gern bereit, meine Ansicht zu ändern, falls ich überzeugt werde, bis dahin aber bleibe ich bei obiger Ansicht stehen. Dass man thatsächlich auch in breiteren Kreisen angefangen hat, Zweifel in die gleichmässige Zuverlässigkeit der Milzbranddiagnose zu setzen, geht schon aus den Maassnahmen hervor, die hier und da in Vorschlag gebracht, z. Th. angewendet, z. Th. wieder aufgegeben worden sind, um die bereits gestellte Diagnose nachzuprüfen; es erhellt dies insbesondere auch auch der Stellungnahme des rheinischen Provinziallandtages bezw. Antrages von Plettenberg in dieser Frage, welche s. Z. dem Collegen Schmitt in Cleve Anlass zu einer in vielen Punkten wohl berechtigten Meinungsäusserung gegeben hat.

Wie ich vorhin sagte, hat nach meinem Erachten die Milzbranddiagnose durch die modernen technischen Hilfsmittel eine merkbare Förderung nicht erfahren. Natürlich darf diese Behauptung nicht im wissenschaftlichen Sinne aufgefasst werden, sondern nur mit Bezug auf die praktischen Verhältnisse. Ich möchte mich daher besser dahin präcisiren: während in der wissenschaftlichen Forschung die Milzbranddiagnose erhebliche Fortschritte gemacht hat, haben sich derartige Fortschritte in der Praxis nach den gemachten Wahrnehmungen im Allgemeinen nicht feststellen lassen.

Zunächst muss ich hier wieder mit meiner persönlichen Erfahrung kommen, dass nämlich gerade die älteren Praktiker — entgegen einer Aeusserung des Collegen Schmitt — den Milzbrand am sichersten diagnosticiren, bezw. am zuverlässigsten den Nicht-Milzbrand auszuschliessen wissen, und dass die jungen Thierärzte in der Diagnose am unsichersten sind. Diese Erscheinung darf eigentlich nicht befremden. Die alten Thierärzte haben den Milzbrand in vielen Fällen gesehen, z. Th. noch zu Zeiten, in denen derselbe in grösserer Verbreitung auftrat, in denen noch eine extensive Landwirthschaft, grosse Schafzucht, mehr Unland und wenig Drainage bestand. Die alten Praktiker sind ferner ausschliesslich darauf angewiesen gewesen, nach dem Obductionsergebniss, dem makroskopischen Befunde zu urtheilen; kein Wunder demnach, dass sie darin eine grössere Sicherheit erlangt haben.

Die jungen Thierärzte haben zunächst begreiflicher Weise während ihrer Ausbildung der Regel nach keine Gelegenheit, Milzbrandobductionen vorzunehmen. Dieselben treten ferner heutzutage mit einer gewissen Aengstlichkeit bezüglich des Milzbrands in die Praxis, welchen sie aus den Vorlesungen über Fleischschau als eine für den Fleischgenuss höchst folgenschwere Krankheit kennen gelernt haben.

Es kommt ferner hinzu, dass bei der jüngeren thierärztlichen Generation das Gewicht, welches der mikroskopischen Feststellung zweifellos zukommt, vielfach zum erdrückenden Uebergewicht über das makroskopische Ergebniss geführt hat, dass gradezu die Obduktion beim Milzbrand als überflüssig angesehen worden ist, sofern nur eine bacterioskopische Feststellung erfolgt ist. Es macht sich allerdings weit einfacher, wenn der beamtete Thierarzt, auf dampfendem Pferd einhergesprengt kommt, von dem Cadaver soeben mit der Lanzette aus der vena thoracica eine Blutprobe entnimmt und davon reitet, um zu Hause gemüthlich nach Tisch die mikroskopische Feststellung vorzunehmen. Es sind ja doch auch bereits Instrumente erfunden worden, welche eine Entnahme von Blutproben aus der Milz ohne Cadaveröffnung ermöglichen sollen. Nun, wenn derartige Methoden auch als Auswüchse zu bezeichnen sind, so habe ich doch die Wahrnehmung gemacht, dass vielfach der makroskopischen Ermittelung erst die zweite Stelle, unter Umständen gar keine Bedeutung gegenüber der mikroskopischen Untersuchung zugestanden wurde. Ich habe selbst gesehen, wie aus einer blassblauen Milz mit messerscharfem Rande und derbem, rothbraunem Parenchym und ebenso derbem, braunrothen fröhlichen und gesunden Herzen eines Rindes, bei dem sonst keine Veränderungen bestanden und auch die ganze Darmschleimhaut zugestandener Massen grauweiss war, Milzbrandbazilen nach bereits gestellter Diagnose mit Eifer gesucht worden sind, lediglich desshalb, weil das Rind plötzlich gefallen war. Auch wurde mir gegenüber vor längerer Zeit einmal allen Ernstes die Meinung vertreten, dass vielfach bei plötzlich eingetretenen Todesfällen der Rinder aus dem Obduktionsbefunde sich nichts Greifbares, d. h. wesentliche pathologisch-anatomische Veränderungen nicht ermitteln und die Todesursache nicht aufdecken lasse, und dass in diesen Fällen demnach die Diagnose Milzbrand gestellt werden müsse.

So kommt es, dass heutzutage leicht mehr Milzbrand diagnosticirt wird, als den thatsächlichen Verhältnissen entspricht. Selbstverständlich sollen hierbei solche Fälle gänzlich ausser Betracht bleiben, in welchen eventuell aus unlauteren Motiven oder aus gutmüthiger Schwäche die Diagnose Milzbrand zu Unrecht gestellt wird; ob solche Fälle vorkommen, soll hier nicht eruirt werden, jedenfalls gehören sie bei der allseitig anerkannten Pflichttreue der beamteten Thierärzte zu den seltenen Ausnahmen, die für die Milzbrandstatistik bedeutungslos sind.

Um nun auf die bacterioskopische Untersuchung beim Milzbrand zurückzukommen, so bin ich weit entfernt davon, die Bedeutung derselben für die Diagnose zu verkennen. Dieselbe ist nicht nur von einzelnen Forschern und an Lehranstalten trefflich ausgebaut worden, sie wird auch in der Hand des erfahrenen Klinikers und geschulten Praktikers stets ein ausgezeichnetes Hilfsmittel sein. Ich möchte aber nicht soweit gehen, die mikroskopische Diagnose unter allen Umständen und ohne Rücksicht

auf den makroskopischen Befund an die Spitze zu stellen, bezw. dieselbe als allein massgeblich und ausschlaggebend zu erachten. Dazu haften eben der bakterioskopischen Feststellung noch zu viele Schwierigkeiten an unter den oft ganz abnormen Verhältnissen der praktischen oder amtlichen thierärztlichen Thätigkeit, welche von denen des Laboratoriums himmelweit verschieden sind. Der Milzbrandbacillus gehört zu den am längsten bekannten und vorzüglich studirten Mikroorganismen, dessen Bekanntsein nunmehr bereits das 50jährige Jubiläum feiert, und dennoch hat die mikroskrpische Diagnose für die Praxis ihre Schwierigkeiten behalten. Bekannt ist ja, dass die Milzbrandbacillen im frischen Cadaverblut leicht und sicher nachgewiesen werden können, dass aber in relativ kurzer Zeit Blut und Organe von Cadaverbacillen überschwemmt werden, welche die Unterscheidung schwierig machen. Hier ist nun nach den verdienstlichen Forschungen Johnes die Darstellung der Gallerthülle entscheidend. Nächst der Methode Johnes zur Unterscheidung der Milzbrandbacillen von anderen, namentlich Fäulnisserregern, und den von Lüpke und Klett angegebenen Verfahren hat nun bekanntlich Olt in der deutschen thierärztlichen Wochenschrift (7. Jahrg. No. 1) eine treffliche Methode der Kapseldarstellung in der Einführung des Safranins als Färbemittel bekannt gegeben. Ich muss gestehen, dass die Bilder, welche ich von mit Safranin gefärbten Präparaten erhalten habe, vorzügliche waren und an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig liessen. Gleichwohl möchte ich aus rein praktischen Gründen Anstand nehmen, dem von Olt am Schlusse seiner ausgezeichneten Arbeit aufgestellten Satze beizutreten: „dass die bacteriologische Diagnose allein entscheidend ist, nicht die blosse Obduction, auf deren Vornahme wenn die Bacillen einwandsfrei nachgewiesen sind, sogar verzichtet werden könne“, zumal als dieser Satz leicht anders aufgefasst werden dürfte, als er gemeint ist. Die Verhältnisse in der Praxis liegen einmal zu eigenartig, man muss mit dem Zeitmangel, den Oertlichkeiten, Witterungsverhältnissen und allem Möglichen rechnen, von dem sich der Hygieniker oder Pathologe im Laboratorium keine Vorstellung macht. Hier werden Täuschungen allzuleicht unterlaufen. Wie bereits erwähnt, gelangen wenigstens im Sommer nur in ganz seltenen Fällen noch nicht in Fäulniss übergegangene Cadaver zur Obduction; hier sind auch — trotz Safranin — für den minder Geübten noch Verwechslungen mit Cadaverbacillen möglich.

Ich möchte auch darauf hinweisen, dass möglicherweise noch andere unbekannte Bacterien vorkommen, die den Milzbrandbacillen sehr ähnlich sind. Schon die bezüglich des Tuberculoseerregers gemachten Funde legen die Vermuthung nahe: Die in Görbersdorf auf Phleum pratense und Bromus erectus gefundenen Bacillen sind bekanntlich morphologisch den echten Tuberkelbacillen ausserordentlich ähnlich, auch in der Cultur sind sie sich sehr ähnlich, nur bei der Verimpfung auf Meerschweinchen und weiter von Thier auf Thier versagen sie. Warum sollen nicht auch dem Milzbrandbacillus morphologisch, wie in der Cultur ganz ähnliche Microben existiren, die mit dem Milzbrand nichts zu thun haben? In einem dem landwirthschaftlichen Ministerium von Prof. Ostertag erstatteten Bericht über Untersuchungen des Tuberkelbacillengehaltes der Kuhmilch ist beiläufig erwähnt, dass gelegentlich der Feststellung der Arten der aus den Milchproben züchtbaren Bacillen dreimal ein Streptobacillus gefunden wurde, der morphologisch mit dem Milzbrandbacillus übereinstimmte; weitere Mittheilungen über diesen Fund sind in Aussicht gestellt.

Es scheint überdies wohl nicht genügend sicher gestellt, ob nicht auch Milzbrandbacillen bei ganz gesunden Thieren vorkommen. Sind doch echte Löffler'sche Diphtheriebacillen wiederholt bei ganz gesunden Menschen als zufällige Befunde ermittelt worden.

Endlich darf, sofern der microscopische Befund für die Diagnose von entscheidender Bedeutung sein soll, nicht ausser Acht gelassen werden, dass in den oft schon hochgradiger Fäulniss anheim gefallenen Cadavern Milzbrandbacillen nicht mehr nachweisbar sind (mir ist es schon nach kaum zwei Tagen nicht mehr gelungen eine Kapselfärbung zu erzielen), dass also in solchen Fällen nach dem negativen microscopischen Ergebniss bei Nichtbeachtung des Obductionsresultates leicht die Diagnose „Nicht-Milzbrand“ gestellt werden dürfte, obwohl event. Milzbrand vorliegt.

Unter diesen Gesichtspunkten würde es doch seine Bedenken haben, wenn man der microscopischen Diagnose beim Milzbrand das Uebergewicht, bezw. die ausschliesslich entscheidende Rolle beilegen und die Obduction etwa als entbehrlich hinstellen wollte Die Neigung hierzu scheint Boden zu gewinnen, angesichts derselben dürfte es angebracht sein, die grössere Beachtung und Würdigung des anatomischen Befundes anzuregen. Dies sollte der wesentliche Zweck meiner heutigen Darlegung sein.

Was die pathologisch-anatomischen Veränderungen beim Milzbrand betrifft, so möchte ich eine Besprechung derselben im Einzelnen jetzt vermeiden, um nicht zu ermüden, ich beschränke mich daher auf einzelne Bemerkungen, indem ich mir ein genaueres Eingehen auf diesen Punkt für die sich anschliessende Discussion vorbehalte.

Wie ich vorhin schon anführte, habe ich in früheren Jahren häufiger Milzbrand gesehen, auch in grösserer Verbreitung. Ich habe dabei jedoch nicht einen einzigen Fall beobachtet, der nicht mit deutlich ausgeprägten und auffallenden pathologisch-anatomischen Veränderungen einhergegangen wäre. Wenn stellenweise behauptet worden ist, dass in einzelnen Fällen lediglich das Auffinden von Milzbrandbacillen im Darmschleim zur Diagnose Milzbrand geführt habe, nun so können solche Fälle als Milzbrand eben nicht anerkannt werden, so lange nicht der stricte Beweis durch die Impfung geführt ist. Ich habe noch niemals Milzbrand gesehen ohne auffällige Veränderung der Milz und besonders auch des Darmcanals. Während die Milz in den meisten Fällen die bekannten Erscheinungen der hämorrhagischen Schwellung, den schwappenden Zustand bezw. den fliedermusähnlichen Inhalt in ihrem ganzen Umfange erkennen liess, betrafen die Veränderungen am Darm allerdings nicht in allen Fällen den ganzen Tractus, immer aber grössere Parthien desselben vornehmlich des Dünndarms, der nicht nur in der Schleimhaut die Zeichen der schweren hämorrhagischen Entzündung, sondern auch allemal blutigen oder blutgemischten Inhalt zeigte.

Ebenso regelmässig fand ich in allen mir zu Gesicht gekommenen Fällen blutig-sulzige Ergiessungen um die Lymphdrüsen, besonders Bugdrüsen, wie auch an andern Stellen. Daneben muss auch immer wieder betont worden, dass die Fäulniss wohl bei keiner Krankheit so rapide vor sich geht, wie beim Milzbrand, — allenfalls noch bei den sog. sephthämischen Krankheiten, — sodass in einer sehr grossen Zahl von Fällen die Nieren bereits eine breiige Beschaffenheit hatten und das Herz nicht selten schon eine formlose, welke Masse darstellt. Ueberhaupt prägt sich der Regel nach der mit der schweren Affection des Blutes einhergehende Krankheitsprocess schon bei oberflächlicher Besichtigung in der Verfärbung und Trübung der Unterhaut der Fascien, der Musculatur so merklich aus, dass selbst bei den ab und zu vorkommenden Nothschlachtungen thatsächlich milzbrandkranker Thiere das nothgeschlachtete Object selbst dem Laien auffällig erscheint.

Folge der schnellen Zersetzung ist auch das meist sehr starke Auftreiben der Milzbrandcadaver, dagegen muss ich die zuweilen geäusserte Meinung, dass milzbrandkranke Thiere im Leben bereits

eine Auftreibung des Pansens erkennen lassen, als nicht stichhaltig erachten.

Zum Milzbrand bei Pferden möchte ich noch hinzufügen, dass ich in den wenigen beobachteten Fällen neben den übrigen Erscheinungen blutige Ergiessungen in der Gegend des Kehl- und Schlundkopfes zum Theil in beträchtlicher Menge regelmässig vorgefunden habe, und dass bei Pferden die Fäulniss fast noch schneller vor sich geht, als bei Rindern.

Was die Differencialdiagnose kurz anbelangt, so werden am häufigsten die plötzlichen, durch Erstickung veranlassten Todesfälle zu Verwechslungen mit Milzbrand Anlass geben, wegen der oft umfangreichen blutigen Herde unter den serösen Häuten und anderwärts; der Regel nach hält es aber nicht schwer, bei Prüfung der Sectionsfunde im Einzelnen die Diagnose zu sichern. Recht häufig auch kommen bei Rindern innere Verblutungen vor; diese namentlich Verblutungen in die Milz bezw. unter dem serösen Ueberzug der Milz, des Pansens täuschen bei oberflächlicher Untersuchung leicht das Bild des Milzbrandes vor. Hier wird aber die Unterscheidung noch leichter; abgesehen von der meist von vornherein auffallenden Blässe der äussern Schleimhäute und der Unterhaut, wird beim Einschneiden durch die m. o. w. festen Gerinnsel der Unterschied bald klar. Eine durch Milzbrand intumescirte Milz lässt sich nicht in glatte und kleine Stücke schneiden. Schwieriger können sich die Fälle für die Diagnose gestalten, bei denen vorwiegend nur erst der Darmkanal und die Milz in geringem Grade betroffen ist, das sind der Regel nach Fälle, in denen eine recht frühzeitige Nothschlachtung stattgefunden hat; dieselben sind im ganzen sehr selten. In solchen Zweifelsfällen wird neben der microscopischen Feststellung mittels der oben erwähnten Safraninfärbung allemal die Impfung einen endgiltigen Aufschluss geben.

Referate.

Die traumatische Pericarditis des Rindes.

Von Prof. de Bruin in Utrecht.

(Fröhner-Kitt's Mtsh. Bd. 11, H. 1.)

Kein Thier verschluckt so viel Fremdkörper als das Rind wegen des gierigen Fressens und des mangelhaften Kauens und wohl allerdings auch wegen der sehr wenig sorgsamen Behandlung und Aufbewahrung des Futters. Da, wo das Heu von weit her, gepresst in mit Eisendraht gebundenen Ballen, bezogen wird, finden sich ganz besonders häufig kleine Drahtstücke; Nägel und Nadeln sind nicht minder häufig. Dass auch viel grössere Gegenstände gefunden werden, ist durch zahlreiche Beispiele bekannt.

Nach der anatomischen Situation müssen die Fremdkörper zunächst in die Haube gelangen, da die Speiseröhre nicht auf der Grenze zwischen Pansen und Haube, sondern vielmehr an der Vorderfläche der Haube mündet. Der Autor stimmt mit einer früher von Schmaltz gemachten Bemerkung überein, dass, wenn auch das Futter im Allgemeinen von der Haube in den Pansen befördert wird, die scharfen Körper sich doch von vornherein in den Zellen der Haubenschleimhaut festhaken und diesen Platz dann auch nicht mehr verlassen. Dem unteren beim Rinde ziemlich senkrecht stehenden Zwerchfell liegt das Perikardium ausserordentlich nahe, und zwar derjenigen Stelle, wo an der Bauchfläche des Zwerchfells die Haube liegt. Haubemagen und Herzbeutel sind also nur durch das Zwerchfell getrennt, und zwar durch den Theil, der bei der Athmung sich am wenigsten ausdehnt. Dem Fremdkörper ist also sein Weg von der Haube durch das Zwerchfell nach dem Herzbeutel gewiesen. Freilich kommt es auch vor, dass der scharfe Gegenstand nach der Lunge, schief durch das Zwerchfell, ja sogar durch die Bauchwand dringt. Bei letzteren Fällen tritt häufiger Genesung ein. Die regelmässigen Fälle sind jedenfalls die, wo schliesslich das Herz in Mitleidenschaft gezogen wird. Dabei kann eine Nadel noch in der Haube sitzen, während ihre Spitze schon den Herzbeutel berührt. Dass starke Thätigkeit der Bauchpresse und Bergabgehen das Vorwärtsdringen des Fremdkörpers befördert, ist bekannt.

Symptome: Die traumatische Hauben-Zwerchfellentzündung bietet nicht immer charakteristische, die Diagnose sichernde Erscheinungen. Die Entzündung ist beschränkt. Der Prozess bleibt localisirt und führt zunächst zur Verwachsung zwischen Haube und Zwerchfell. In der Verwachsung kann sich ein grosser Abscess oder viele kleinere finden. Das Wiederkäuen ist etwas verlangsamt, der Appetit etwas vermindert, aber doch nicht charakteristisch. Temperatur und Puls können normal sein. Ein Druck, eine Hand breit links vom Schaufelknorpel ausgeübt auf die Bauchwand, ist allerdings meist schmerzhaft. Tympanitis kommt oft dabei vor, ist aber nicht constant. Die Pansenbewegungen sind stets verlangsamt. In manchen Fällen haben die Patienten Wochen lang an Verdauungsstörungen gelitten und sind schliesslich an chronischer Pyämie zu Grunde gegangen. Der Herzbeutel war nicht durchbohrt worden; aber es hatten sich viele Abscesse zwischen Haube und Zwerchfell gebildet mit Metastasen in anderen Organen.

Wenn die traumatische Pericarditis auftritt, so wird das Krankheitsbild charakteristischer. Appetit und Wiederkauen, sowie Defäcation sind erheblich verzögert. Das Thier geht steif und stöhnt dann und wann. Die Milchproduction und der Nährzustand verringern sich. Die Seitwärtsbewegung fällt der Kuh in der Regel schwer, und sie legt sich ungern nieder, steht andererseits schwer auf. Der steife Gang ist besonders charakteristisch. Das Thier geht mit gestreckt gehaltenen Vorderbeinen und macht kurze Schritte. Jede Anstrengung der Bauchpresse verursacht Schmerzen. Drückt man das Thier mit dem Finger oder Daumen in den Widerrist, so biegt es sich stark ein. Manchmal konnte B. eine solche Kuh dadurch auf den Boden drücken. Druck in die Schaufelknorpelgegend ist schmerzhaft; Temperatur etwas gesteigert, Puls vermehrt. Bei längerem Verlaufe treten Stauungserscheinungen hinzu. Die venae jugulares sind namentlich stark gespannt, ohne dass sie immer zu pulsiren brauchen, wie andererseits bei völlig gesunden Thieren ein Jugularispuls vorkommen kann. Das Oedem am Halse kann eine verschiedene Ausdehnung erlangen und oft die ganze Kehlfläche einnehmen. Die wichtigsten Erscheinungen ergeben sich natürlich aus der physikalischen Untersuchung. Die Percussion ergiebt links ausgebreitete Dämpfung, wobei das Beklopfen dem Thiere deutlich schmerzhaft ist. Ist das Pericardium stark mit Exsudat gefüllt, so ist auch bei Percussion der rechten Brustwand vorn Dämpfung hörbar. Haben sich dagegen Gase angehäuft, so kann der Ton sogar mehr als voll sein. Die Resultate der Auscultation können ebenfalls verschieden sein. Bei vielem Exsudat im Pericardium und starker Verdickung des Herzbeutels ist der Herzschlag kaum hörbar. Besteht eine Pericarditis sicca oder ist der Process noch im Anfangsstadium, so kann man den Herzschlag pochend und bisweilen ein Reibegeräusch hören. Ein charakteristisches Geräusch ist das Glucksen, welches man bei der Auscultation hört, das nur dadurch zu Stande kommen kann, dass ausser Flüssigkeit auch Gas im Pericardium sich befindet. Solche Gase können entweder aus der Haube durch den Fremdkörpercanal in den Herzbeutel gelangen, oder sie können aus dem unzweifelhaft von der Haube aus mit zersetzenden Keimen beschickten Exsudat selber entstehen. Das Glucksen kann oft in hohem Ton sich hören lassen, oft mehr als Murmeln, in manchen

Fällen sogar aus Entfernungen von mehr als 1 m als metallisches Geräusch wahrnehmbar. Beim Gehen wird die Intensität des Geräusches erhöht.

Verlauf: Bei der Section erstaunt man oft, dass das Thier so lange hat leben können. Der Ausgang der traumatischen Pericarditis ist natürlich ungünstig. Es kommt vor, dass sich ein Fistelgang nach aussen durch den musculus intercostalis bildet, wobei an der fünften oder sechsten Rippe ein Abscess entsteht, aus dem der Fremdkörper entfernt werden kann. Einen solchen von ihm selbst behandelten Fall theilt der Autor mit. Die Complicationen, welche auftreten können, sind sehr mannigfaltig. Schurink sah in einem Falle Erscheinungen metastatischer Tendovaginitis vorherrschen. Utz fand, dass der Fremdkörpergang die Wand des rechten Herzens durchbohrte und sich bis zur Scheidewand fortsetzte. In der Lunge lagen viele bis haselnussgrosse Knoten, und dieselbe enthielt kleine jauchige Abscesse.*) Stopfnadeln schieben sich oft sehr schnell in den Herzbeutel, sodass Tod durch Verblutung erfolgt. Solche Fälle sind mehrfach beobachtet worden. Noack sah in zwei Fällen ausgedehnte Metastase; auch diffuse Peritonitis mit Erguss in die Bauchhöhle kommt vor. Die Zeit, welche zwischen der Aufnahme des Fremdkörpers und dem Eintritt der Pericarditis vergeht, kann sehr verschieden sein. Die Form des Fremdkörpers, ob z. B. Nadel oder stumpfes Stück, spielt dabei auch eine Rolle. Roccee erwähnt einen Fall, wo bei der Section ein Messer gefunden wurde, das vier Monate vorher verschluckt sein musste.

Obduction: Dadurch dass die betreffenden Rinder meist nothgeschlachtet werden und dabei der Pansen sammt der Haube vom Zwerchfell losgerissen wird, gelingt es oft nicht, eine richtige Anschauung von den bestehenden Verwachsungen zu bekommen. Auch wird beim Oeffnen der Brusthöhle vom Brustbein aus häufig der Herzbeutel geöffnet, und das Exsudat fliesst ab. Will man gut sehen, so muss man erst das Brustbein durchsägen lassen, dann das Zwerchfell an seiner Circumferenz durchschneiden und die beiden Brustwände auseinander drücken lassen. Dann kann man das Pericardium lösen und die Brusteingeweide herausnehmen. Dann ist die Bauchhöhle zu eröffnen und der Darm zu entfernen, die Rippenwand abzusägen, und man hat nun die vier Magenabtheilungen noch in Verbindung mit dem Zwerchfell in situ vor sich. Eröffnet scheint der stark gedehnte Herzbeutel die ganze Brusthöhle auszufüllen, und seine Spitze ist mit dem Zwerchfell und dieses wieder mit der Haube innig verbunden. In der Bauchhöhle können sich 1 bis 20 l seröse oder blutig gefärbte Flüssigkeit finden, in der Verwachsung zwischen Haube und Zwerchfell ein Fistelcanal oder ein grosser Abscess. Die Peritonitis braucht sich nicht zwischen Zwerchfell und Haube zu localisiren. Das Volumen des Herzbeutels war in einem von Boquet beschriebenen Fall doppelt so gross als das der Lunge. Herz und Herzbeutel wogen 23 Pfund. Das viscerale und parietale Blatt des Pericardiums waren über 1 cm dick, in den Pleurahöhlen findet sich manchmal sero-fibrinöses Exsudat. Das Exsudat im Pericardium kann sero-fibrinös, purulent oder ichorös sein und 2 bis 15 l betragen. Das parietale und viscerale Blatt des Herzbeutels können auch mehr oder weniger ausgedehnt mit einander verwachsen.

Manchmal ist wenig flüssiges Exsudat im Pericardium, dagegen das Epicardium mit Granulationen bedeckt (Cor villosum). Im Herzfleisch oft zahlreiche Abscesse, am Endocardium meist keine Abweichungen. Dass der Fremdkörper öfters nicht gefunden wird, obwohl ein Fistelcanal seinen Weg zeigt, ist bekannt. Der Körper ist dann eventuell in den Haubenmagen zurückgegangen.

Von einer Behandlung kann eigentlich weniger die Rede sein, als von einer Feststellung der Diagnose. Ist diese gesichert, so ist in jedem Fall Schlachtung des Thieres das Beste. Die Gastrotomie kann freilich versucht werden, wenn man den Körper noch in der Haube vermuthen darf. Die Operation ist schon 1865 ausgeführt worden und nicht so gefährlich, als man glaubt. Hingewiesen soll werden auf die Methode, die Schöberl empfohlen hat, um Fremdkörper nach der Haube zurückzuführen, die das Herz noch nicht erreicht hatten. Er lässt die Kuh auf den Rücken legen, die vier Beine zusammenbinden, stellt sich an der linken Seite auf einen Stuhl und bearbeitet mit einem Fusse die Magengegend hinter dem Schaufelknorpel mit acht bis zehn kräftigen Stössen, was sehr häufig Erfolg haben soll. Die Punktion des Pericardiums hat höchstens einen diagnostischen, aber keinen therapeutischen Zweck. Da die Rinder ihre breiten Rippen durch Contraction der Zwischenrippenmuskeln fast aneinander ziehen können, so ist ein kräftiger Charlier'scher Troikar zu benutzen und am besten erst die Haut und dann in einem zweiten Tempo die Musculatur zu durchstechen.

*) Ich habe bei einer zu anatomischen Zwecken secirten Kuh nicht weniger als 8 Drahtstücke in der linken Lunge, welche ganz mit Jauchenherden durchsetzt war, gefunden. S.

Der seuchenhafte Abortus der Kühe und die Phenolinjectionen nach Bräuer.

Von Dr. R. P. Rosolino.

(Clinica vet. H. 24—26.)

Verfasser bewohnt eine Gegend in welcher das seuchenhafte Verwerfen bei den Kühen sehr häufig vorkommt. Die Seuche herrscht vorwiegend an Oertlichkeiten, welche der Ueberschwemmung ausgesetzt sind und wo das Wasser lange stehen bleibt. Es wird daher die Vermuthung zum Ausdruck gebracht, dass feuchter Boden der Entwickelung des Infectionsstoffes günstig ist. Derselbe werde zweifellos in bisher nicht betroffene Bestände eingeschleppt. Die Gebrüder Palvarini kauften eine Kuh schweizerischer Kreuzung im Cremonesen-Bezirk. Dieselbe abortirte vier Wochen nach dem Kauf, 9 andere Kühe des 12 Haupt zählenden Bestandes verfielen darauf demselben Schicksal. Der Eigenthümer Botoli hatte zwei Kühe gekauft, welche einige Wochen nach der Aufnahme in seinen Stall verkalbten. Diese übertrugen die Krankheit auf 10 Kühe des Stalles.

Nach Mittheilung weiterer Fälle beschreibt Verf. die bekannte Symptomatologie des Abortus. Derselbe trat gewöhnlich im 7., 8. und 9. Monat, niemals vor dem 4. Monat der Trächtigkeit ein. Die Ausstossung der Eihäute vollzog sich in keinem Falle von selbst. Die Anwendung des Roux'schen Pulvers hatte nicht den mindesten Erfolg. Verf. wendet sich gegen die Reclame, welche für das Poudre utérine de Roux in Frankreich gemacht werde und bemerkt ironisch, dass dasselbe bei den französischen Kühen wirksam erscheine, dagegen nicht bei den italienischen. 200 g Sabinasprossen, in derselben Weise wie das erwähnte Pulver verabreicht, hätten dagegen befriedigende Resultate ergeben. Die Ansicht, dass Kühe, welche abortirt haben, nicht wieder aufnehmen, sei nicht richtig, die Unfruchtbarkeit entstehe nur bei denjenigen Thieren, welche nach dem Verkalben einer geeigneten Behandlung nicht unterworfen werden.

Bezüglich der Prophylaxis des seuchenhaften Abortus werden neue Erfahrungen nicht mitgetheilt. Desinfection der Stallungen mit Sublimat sollte zur Verhütung von Vergiftungen nur zur Sommerszeit benutzt werden, wenn das Vieh ausserhalb des Stalles gehalten werden kann. Verf. wendete 2 ‰ Sublimatlösung mit etwas Calciumhydrat vermischt in der Weise an, dass die Mischung mit gewöhnlichen Wasserspritzen in den evacuirten Ställen auf Wände, Fussboden etc. applicirt wurde. Nach Verlauf von 14 Tagen konnten die Kühe den Stall wieder beziehen.

Die Bekämpfung des pathogenen Agens im thierischen Körper gelang vorzüglich mit der Bräuer'schen Methode. 10 g einer 2 procentigen Phenollösung wurden den trächtigen Kühen alle 14 Tage am hinteren Rande des Schulterblattes subcutan injicirt. Die Injectionen wurden bereits im zweiten Monat der Trächtigkeit begonnen und bis zur Geburt fortgesetzt.

Das Resultat war, dass von 38 Kühen nur 4 Stück verkalbten, während das Jahr vorher, ehe die Injectionen angewendet wurden, von den gleichen Kühen 30 Stück abortirt hatten. Hiernach wäre der durchschlagende Erfolg der Bräuer'schen Behandlungsweise nicht zu bestreiten, doch darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass erfahrungsgemäss bei denselben Kühen nach dem ersten Abortus eine gewisse Immunität gegen das Verwerfen eintritt.

R. schreibt den Phenoleinspritzungen nicht nur prophyactische, sondern auch Heilwirkung zu. Bei einer Kuh, welche bereits die ersten Anzeichen des Abortus (Oedem der Vulva, Anschwellung des Euters) bekundete, verloren sich diese Symptome wieder nach einer ersten Injection von 20 g der Lösung. Unter der fortgesetzten Application der von Bräuer vorgeschriebenen Menge in 14 tägigen Zwischenräumen gelangte die Kuh zu einer normalen Geburt. Eine andere mit den Erscheinungen des Abortus behaftete Kuh erhielt die Injectionen dreimal mit Intervallen von 2 Tagen und dann fortgesetzt erst nach je 15 Tagen. Auch in diesem Falle wurde der Abortus verhütet. Auf Grund dieser Erfahrungen empfiehlt Verf. die Bräuer'schen Phenoleinspritzungen auf das Wärmste.

Congenitale Tuberculose bei dem Kalbe.

(The Journal of compar. Pathology and Therap., Juni 1899.)

J. Mc. Fadyean beschreibt drei interessante Fälle congenitaler Tuberculose bei Kälbern. Besonders die Leber enthielt eine Menge Tuberkel, in der Milz, der Lunge und dem Herzen kamen sie weniger zahlreich vor. In einem Falle enthielten auch die Nieren und die Glandulae popliteae und praepectorales Tuberkeln. Der dritte ausführlich beschriebene Fall betrifft ein Kalb, bei dem nicht nur die Leber im Parenchym verkäste Tuberkeln enthielt, sondern bei dem auch Serosentuberculose und Tuberculose der Mesenterialdrüsen vorlag.

Der Autor ist mit Recht der Ansicht, dass die Infection des Fötus nur möglich ist, wenn infolge der Störungen im Zusammenhange der Placentae die Bacillen in den Blutlauf des Fötus gelangen können. In den Fällen, die ich selbst beobachtete, befand sich das Exsudat mit Tuberkelbacillen stets zwischen den Chorionzotten und dem Epithelium der Crypten. Die fötale Placenta (Chorion villosum) war an dieser Stelle von dem Cotyledon losgelöst. Infolge der Zerstörung des Epitheliums gelangen die Bacillen leicht in die Capillaren der Nabelvene.

Dass der Placentafilter bei fötaler Tuberculose intact bleiben sollte, ist wohl kaum anzunehmen. M. G. d. B.

Paralyse des N. femoralis anterior infolge schwarzer Harnwinde.

Von Grangier.

In Revue vétér. Nov. 1899.

Eine fünfjährige Stute erkrankte an schwarzer Harnwinde, und wurde ein Aderlass von 4 Liter vorgenommen. Eine halbe Stunde nach dem Aderlass wurde das linke Hinterbein plötzlich von raschen choreiformen Bewegungen erfasst, und fiel das Thier nach kaum einer Minute zu Boden. Sobald das Thier zum Aufstehen veranlasst wurde, traten die Zuckungen der Hinterextremität wieder auf, hielten an und nahmen an Intensität zu. Gleichzeitig wurde der Allgemeinzustand besorgnisserregend. Lag das Thier am Boden, so hörten die Zuckungen auf, der Schmerz schien zu verschwinden, und der Allgemeinzustand wurde besser.

Dieser Zustand dauerte vier Tage, worauf die Zuckungen aufhörten, das Thier aber hinten links stark lahmte. Im Stande der Ruhe stützte sich das Thier nicht auf das Glied, beim Gehen schloss sich der Winkel zwischen Schenkel und Unterschenkel und bemerkte man eine sehr prononcirte, brüske Senkung der linken Hüfte. G. glaubt, dass eine mit Paralyse begleitete Laesion des Femoralis stattgefunden hat, denn trotz entsprechender Behandlung war der M. triceps cruralis beinahe vollständig geschwunden.

Chronischer Catarrh und Meteorismus der Luftsäcke beim Pferd.

Von Amtsthierarzt Tapken.

(Dtsch. th. Wschr. 99, 15.)

T. hat bei einem Füllen einen Fall von Luftsackcatarrh combinirt mit Meteorismus beobachtet, der, wenn auch langwierig, doch in Heilung überging. Im Januar 1895 bekam er ein neunmonatliches Stutfüllen zur Behandlung, weil beiderseits in der Ohrdrüsengegend eine Geschwulst entstanden war, und auch Geräusche bei der Einathmung auftraten. Die Untersuchung der Auftreibung in der Ohrdrüsengegend ergab, dass sie vorzugsweise wenigstens durch Ansammlung von Gasen im Luftsack bedingt wurde. Mitunter war ein schnarchendes und schlotterndes Athemgeräusch hörbar. Sonst war das Befinden nicht gestört; Nasenausfluss fehlte. T. glaubte daher zunächst selbständigen Meteorismus des Luftsacks vor sich zu haben, der durch die angeordnete Massage nicht gebessert wurde. Als das Fohlen April 1895 auf die Weide kam, verschlimmerte sich der Zustand. Das Pferd schnarchte ununterbrochen und frass schlecht, hatte jetzt auch beiderseitigen Nasenausfluss. T. nahm in Gemeinschaft mit Harms am liegenden Pferde die Oeffnung des rechten Luftsacks vom Wiborg'schen Dreieck her vor. Der Luftsack wurde hier mit einem Galles-Troikar angestochen. Es strömten in grosser Menge Gase aus; doch fiel der Luftsack nicht ganz zusammen, was auf die Anwesenheit noch einer andern Füllung schliessen liess. Der linke Luftsack wurde dann oben hinter dem grossen Zungenbeinast geöffnet, und, nachdem auch hier Gase ausgeströmt waren, liess sich etwa 1 Liter einer Masse herausdrücken, die zur Hälfte aus dunkelrothem Blutwasser, zur andern Hälfte aus Stückchen bestand, die wie gekochte Grütze aussahen. Am 23. Mai 1895 musste, weil die Schwellung sofort wieder aufgetreten war, an der rechten Seite im Wiborg'schen Dreieck der Luftsack durch einen Schnitt geöffnet werden. An der linken Seite kam eine Schwellung nicht wieder zu Stande; an der rechten Seite dagegen trat von Neuem Meteorismus auf, und es wurden noch mehrfache Einstiche und Oeffnungen nothwendig. Der Sohn des Besitzers legte dem Pferde, in der Meinung, durch anhaltenden Druck das Einströmen von Luft in den Luftsack zu verhindern (?), einen 3 cm breiten Lederriemen ziemlich eng um den Hals, dicht hinter dem Luftsack. Dies soll günstig gewirkt haben. Angeblich verschlimmerte sich der Zustand, sobald der Riemen direct auf den Luftsack gelegt oder der Druck durch ein Kissen vervollständigt wurde, andererseits aber auch, wenn man den Riemen ganz entfernte. Das Füllen war ununterbrochen auf der Weide; die Futteraufnahme erfolgte jetzt ziemlich gut. Einige Zeit nach der herbstlichen Aufstallung jedoch erreichte der rechte Luftsack wieder eine so bedeutende Umfangzunahme, dass Futteraufnahme und Athmung stark erschwert wurden und schliesslich sogar eine Erstickungsgefahr eintrat, weshalb der Sohn des Besitzers kurz entschlossen auf der alten Operationsstelle im Wiborg'schen Dreieck einen Einstich machte, aus dem sich eine beträchtliche Menge jener körnigen Masse entleerte. Am 4. Februar 1896 war eine neue Eröffnung des Luftsacks erforderlich, wobei Luft und eine geringe Menge Flüssigkeit sich entleerten. Der erwähnte Halsriemen

blieb von da ab ununterbrochen liegen. Es zeigte sich nur mässige Auftreibung des Luftsacks. Im Winter 1896/97, als das Pferd wieder aufgestallt war, trat jedoch wieder eine erhebliche Verschlimmerung ein. Nun wurde der Luftsack seitens des Besitzers mit einem spitzen, glühenden Eisen geöffnet und 2 Liter Flüssigkeit entleert. Das Pferd blieb dann längere Zeit gesund. Herbst 1897 trat eine vorübergehende mässige Hervorwölbung des Luftsacks ein. In dem darauffolgenden Winter erkrankte das Pferd an Druse, wobei mehrfach der rechte Luftsack eine starke Auftreibung zeigte und dann immer vom Besitzer mit dem erwähnten glühenden Eisen geöffnet wurde, wobei eine beträchtliche Menge schleimiger Flüssigkeit hervortrat. Von da ab sind keine Auftreibungen mehr aufgetreten. Zeitweilig macht sich jedoch ein starker Nasenausfluss bemerkbar. Es besteht rechterseits jedenfalls noch ein chronischer Luftsackcatarrh. Es haben die zahlreichen Eingriffe, die Spülungen, der Luftzutritt von aussen und die häufigen Operationen wahrscheinlich eine Veränderung der Luftsackschleimhaut bedingt, wodurch die Secretbildung beschränkt ist. Wenn sich wieder eine Ansammlung einstellen sollte, so würde derselben unschwer von neuem Abfluss zu verschaffen sein. Die Erkrankung des linken Luftsackes war schon nach der ersten Operation dauernd gehoben, da sich im Laufe von 4 Jahren keine Abnormitäten auf dieser Seite mehr gezeigt haben. In der Verschiedenartigkeit der Operation (linkerseits Eröffnung des Luftsacks von oben, rechterseits stets im Wiborg'schen Dreieck) dürfte der verschiedene Verlauf nicht seinen Grund haben. Wahrscheinlich ist jedoch das längere Offenhalten des rechten Luftsacks von Nachtheil gewesen.

Kleine Mittheilungen.

Xeroform als Darmdesinficiens.

Nach den in der Dresdener Klinik gemachten Erfahrungen bewährt sich das Xeroform als Darmdesinficiens, wenn auch nicht die Diarrhoe prompt beseitigt werden kann. In vielen Fällen genügte eine einmalige Dosis von 10 g als Pille zurecht gemacht, um dem Koth den üblen Geruch zu nehmen. Das Xeroform hat auch in Gaben von 20 g keine üblen Nebenwirkungen bei Pferden.
(Sächs. Veterinärber. 1898.)

Extrauterinschwangerschaft mit wuthähnlichen Erscheinungen.

Ein kleiner Hund, der sehr harmlos gewesen war, war plötzlich reizbar geworden, hatte auf Zuruf nicht mehr reagirt, sich an dunkeln Plätzen niedergelegt und ein Kind gebissen. Bei der Obduction des getöteten Thieres fand sich im Mesenterium eine hühnereigrosse Geschwulst, die einen Fötus enthielt. Unzweifelhaft war es der am Ende seiner Entwickelung angekommene Fötus, dessen Vorhandensein die wuthähnlichen Erscheinungen bei dem Hunde hervorgerufen hatte.
(Rec. de méd. vét. Febr. 99; Wschr. f. Th.)

Tagesgeschichte.

Eine Sylvesterfreude.

Das zu Ende gehende letzte Jahr des Jahrhunderts hat einige festliche Tage enthalten, die für den thierärztlichen Stand ehrenvoll verliefen. Greitbare Fortschritte aber hat es nicht gezeitigt und auch sichere Hoffnungen auf solche bisher nicht geweckt.

Da bringt es uns in zwölfter Stunde ein Ereigniss, dass uns wie Morgenröthe anmuthet und wie Morgenwind erfrischt. Besser konnte sich das alte Jahr und Jahrhundert nicht verabschieden, eine schönere Sylvesterfreude uns nicht mehr machen.

Die Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht kann in ihrer Nummer 52 aus Bayern folgendes berichten, was hier wörtlich wiedergegeben wird:

„Das bekannte Rundschreiben des deutschen Veterinär-Rathes, in welchem das Abiturienten-Examen für das Studium der Thierheilkunde in Deutschland als nothwendig gefordert und begründet ist, stand am 21. lf. Mts. in der Plenarsitzung des bayerischen Landwirthschaftsrathes, des officiellen Vertretungskörpers der bayerischen Landwirthschaft, zur Berathung."

„Der Referent, k. Landesinspector für Viehzucht, Dr. Vogel legte die Nützlichkeit und Nothwendigkeit dieser Forderung so, wohl hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des thierärztlichen Stande im Allgemeinen, wie auch für die Interessen der Landwirtschaft im Besonderen dar und stellte den Antrag, der bayer. Landwirthschaftsrath wolle beschliessen, dass die Forderung der deutschen Thierärzte, für das Studium der Thierheilkunde das Abiturienten-Examen eines Gymnasinms zu verlangen, ebenso berechtigt, wie nothwendig, insbesondere auch im Interesse der Landwirthschaft gelegen und deshalb wärmstens zu befürworten und zu unterstützen sei."

„Im Anschluss an die Darlegungen des Referenten nahm sofort das Wort Se. Kgl. Hoheit Prinz Ludwig von Bayern. Se. Kgl. Hoheit führten aus, es sei ihm noch nicht leicht ein Antrag so sympathisch, so nothwendig und so begründet erschienen, wie der vorliegende. Denn die Aufgaben des Thierarztes seien in der gegenwärtigen Zeit sowohl in der Erkennung und Heilung von Krankheiten, wie auch auf dem Gebiete der Seuchenpolizei, der Volksernährung, der bacteriellen Forschung u. dgl. so hochwichtige und einschneidende, dass hierfür nur erstklassige, beste und tüchtigste Persönlichkeiten zu genügen vermögen. Aus diesen Gründen dürfe die Vor- und Fachbildung der Thierärzte derjenigen der besten und ersten wissenschaftlichen Berufszweige nicht nur nicht länger nachstehen, sondern müsse derselben vollkommen gleichwerthig und ebenbürtig werden. Er sei deshalb mit der Forderung des Gymnasialabsolutoriums nicht nur durchaus einverstanden, sondern gehe noch weiter und halte die directe Anfügung der Thierheilkunde an eine Facultät der Universität für höchst wünschenswerth. Denn dies sei das beste Mittel, um die Thierheilkunde, welche seither im Vergleiche zu anderen wissenschaftlichen Berufszweigen ungerechtfertigterweise eine untergeordnete Stellung eingenommen habe, thatsächlich zu der ihr gebührende Werthschätzung und Bedeutung zu bringen, was mit der an sich ja wohlgemeinten Erhebung der thierärztlichen Lehranstalten zu Hochschulen nur in ungenügender Weise gelungen sei".

Im gleichen Sinne sprachen sich noch zwei gewichtige Stimmen aus, nämlich der 2. Vicepräsident des Landwirthschaftsrathes, Rittergutsbesitzer Prof. Dr. v. Ranke, welcher anerkannte, dass das Studium der Thiermedicin mindestens ebenso schwierig sei, wie das der Medicin, und der Vorstand der Kgl. Versicherungskammer, Ministerialdirektor Dr. Ritter v. Haag, welcher die ausserordentlich erspriessliche Thätigkeit der bayrischen Thierärzte, des Landesthierarztes an der Spitze, für die bayrische Viehzucht und Viehversicherung hervorhob.

Dem von einem Mitglied geäusserten Bedenken, dass durch das Abiturientenexamen das Studium vertheuert und Minderbemittelten der Zugang erschwert würde, trat Seine Königl. Hoheit selber mit der schlagenden Bemerkung entgegen, dass es sich darum handelte, nicht möglichst viele, sondern möglichst tüchtige Thierärzte zu erlangen, was nur mit dem Abiturientenexamen möglich sei.

Der Antrag des Referenten wurde darauf einstimmig zum Beschluss erhoben.

Diese Thatsache und vor Allem die Herbeiführung derselben durch keinen Geringeren als den Prinzen Ludwig von Bayern wird alle deutschen Thierärzte mit einer innigen und stolzen Freude erfüllen. Die warmen, überzeugenden und entschiedenen Worte, mit denen Se. Kgl. Hoheit seine Stellungnahme begründet, werden einen mächtigen Widerhall finden.

Dieses Ereigniss ist wohl mehr als bloss ein gutes Omen für das neue Jahrhundert; es hat eine entscheidende Bedeutung. Die Veterinäre wissen jetzt, dass sie in ihrem Streben einen Protector haben, dessen Wort ins Gewicht fallen muss. Es ist

nicht nur die Zuversicht, dass dieses Eintreten des Prinzen Ludwig bestimmend und, man möchte sagen, überwindend auf weite Kreise wirken wird, dass namentlich hiernach die Stellung des bayerischen Ministeriums zu dieser Frage kaum noch zweifelhaft sein dürfte. Es ist vielmehr vor Allem das stärkende Bewusstsein, dass unser Bestreben laut und öffentlich als berechtigt anerkannt ist von einem Manne, der durch seine hohe Stellung, ebenso aber durch seine unanfechtbare tiefe Sachkenntniss zu einem massgebenden Urtheil, wie kaum ein anderer, berufen ist. Denn jedermann weiss, dass Prinz Ludwig von Bayern selber practischer Landwirth und ein hervorragender Förderer der Landwirthschaft ist, der weiss, was ihr noth thut, und schon oft ihr den Weg gewiesen hat. Seine Aeusserung zu unserer Sache entspringt daher nicht theoretischer Sympathie, sondern fachkundiger practischer Erwägung.

Wenn der künftige König des zweitgrössten deutschen Bundesstaates, wenn der erste Führer der Landwirthschaft so für das Abiturientenexamen der Thierärzte eintritt, dann, glauben wir, braucht bei der Stichhaltigkeit unserer Gründe, diese Massregel einen nachhaltigen Widerstand nicht mehr zu fürchten, (falls überhaupt noch, was ja nicht zu sagen ist, irgendwo eine ernsthafte Abneigung dagegen besteht).

Die Worte des Prinzen erfüllen uns daher mit hoher Genugthuung und, was mehr ist, mit Hoffnung und Zuversicht. Festen Schrittes wollen wir in diesem Gefühl die Schwelle des neuen Jahrhunderts überschreiten. Ueberall aber, wo deutsche Thierärzte in Süd und Nord am Sylvester-Abend zum Becher greifen, wird ihr erster Gruss nicht dem neuen Jahrhundert gelten, sondern der erste Trinkspruch wird lauten: Hoch lebe Prinz Ludwig von Bayern! Schmaltz.

Zum Artikel des Herrn Wigge-Düsseldorf: Was fehlt uns?

Der idealen Auffassung des Herrn Wigge-Düsseldorf kann ich insofern von Herzen zustimmen, als er von der Nothwendigkeit überzeugt ist, „sich über den engen Rahmen des vorgeschriebenen Fachstudiums hinaus eine thunlichst abgeschlossene und harmonische Allgemeinbildung anzueignen."

Auch theile ich durchaus seine Meinung von der bildenden Kraft klassischer Schauspiele, ein Moment, das ich bei Erweiterung meines Artikels sicherlich mitberücksichtigt hätte. Dass auch Reisen dazu beitragen, unser Wissen zu vermehren und damit unsern Gesichtskreis zu erweitern, wird Niemand bezweifeln. Das Alles sind kleine Mittel, die zur Hebung der Bildung niemals ausser Acht gelassen werden sollten.

Wenn aber Herr W. Dogmatik in der Philosophie vermuthet und diese sogar ganz in Dogmatik aufgehen lässt, so kann er diese Wissenschaft unmöglich hinreichend kennen. Gewiss hat es einmal eine kurze Zeit gegeben, in der die Philosophie etwas dogmatisch in ihrer Arbeit vorging, aber diese Fehlgriffe sind doch durch Kant gründlich und für immer beseitigt worden.

S. Kant's Erkenntnisstheorie!

Ueber Wesen, Aufgaben und Ziele der Philosophie wird sich der Herr W. aber selbst in philosophischen Lehrbüchern besser orientiren können, als ich es hier könnte.

Nur ein paar andere Punkte möchte ich noch berichtigen. Wann jemals haben denn die Philosophen den menschlichen Geist in dogmatische Fessel geschlagen? Im Gegentheil! Philosophen sind es von jeher gewesen, die uns Menschen immer wieder die geistige Freiheit über die Macht der Zeit und Religionsdogmen errungen haben! Die Philosophie ist es auch gerade gewesen, die der Naturwissenschaft die Wege gebahnt hat! Daher ein Paar Beispiele! Stammt nicht die Atomenlehre von einem Philosophen? (Demokrit.) Hat uns nicht Leibniz die Differential-Rechnung gegeben, ohne die unsere heutige Technik nicht möglich war? Hätte auch wohl Kopernikus seine wichtige Entdeckung gemacht, wenn er nicht Philosoph gewesen wäre?

Was sind aber alle Philosophen anders, als Naturforscher?

Wie genau gerade unsern heutigen Philosophen wie Lotze, Fehner, Wundt und von Hartmann die Naturwissenschaften kennen und streng berücksichtigen, kann Jedermann aus ihren Werken ersehen! Man kann ihre Darlegungen noch nicht einmal verstehen, wenn man nicht über ein ziemliches Maass von Special-Kenntnissen in der Nerven-Physiologie verfügt. Vom Darwinismus habe ich selber durch von Hartmann's Werke ein viel tieferes Verständniss erlangt, als es mir in den Darwin'schen Schriften selbst möglich war.

Auch der Aeusserung über Goethe kann man nicht zustimmen, ihm solle das Dogma in der Philosophie — wo es streng genommen gar kein Dogmen giebt — zuwider gewesen sein.

Dass auch Goethe kein Berufsphilosoph war, weiss ich; ich weiss aber auch, dass er durch und durch philosophisch veranlagt war, wie er ja oftmals bekundet hat, dass er die harmonische Ausgestaltung seines ganzen Lebens hauptsächlich dem Studium Spinoza's verdankte, den er seinen Heiligen zu nennen pflegte. Vergl. darüber „Briefe an Frau von Stein" und Jacobi. Und wie Goethe andererseits dem Königsberger Philosophen die grösste Bewunderung zollte, beweisst folgende Aeusserung: „Die Moral war gegen Ende des vorigen Jahrhunderts schlaff und knechtisch geworden, als man sie dem schwankenden Calcul einer blossen Glückseligkeitstheorie unterwerfen wollte. Kant fasste sie zuerst in ihrer übersinnlichen Bedeutung auf, und wie überstreng er sie auch in seinem kategorischen Imperativ ausprägen wollte, so hat er doch das unsterbliche Verdienst, uns von jener Weichlichkeit, in die wir versunken waren, zurückgebracht zu haben. Aus der Dumpfheit und Beschränktheit der natürlichen Instinkte, in die wir alle ohne unser Zuthun hineingeboren werden, sollen wir uns durch rastlose Arbeit und sittliche Zucht emporheben zu bewusster Freiheit und Bestimmung, die all unser Thun erst wahrhaft adelt!" C. Hemprich, Thierarzt.

Ehrung.

Dem nicht nur in seinem Beruf, sondern auch um seine Heimathstadt sehr verdienten Collegen Herrn Kreisthierarzt Gückel zu Münsterberg in Schlesien wurde eine besondere Ehrung zu Theil. Derselbe war lange Zeit Rathsherr und auch einstimmig wiedergewählt, schied jedoch wegen amtlicher Ueberbürdung aus dem städtischen Amte aus. Infolge dessen beschlossen Bürgermeister, Rath und Stadtverordnete dem Herrn Kreisthierarzt Gückel den Titel eines Stadt-Aeltesten zu verleihen, was neben dem Ehrenbürgerrecht die grösste und seltenste Auszeichnung im städtischen Leben ist. Herrn Gückel wurde das Diplom mit einer entsprechenden Feierlichkeit überreicht.

Thierärztliche Vacanz in Deutsch-Südwest-Africa.

Bei dem Kaiserlichen Gouvernement in Deutsch-Südwest-Africa ist die Stelle eines Civilthierarztes zu besetzen. Der Wohnort ist Windhoek (freie Wohnung). Es werden 1000 M. Ausrüstungsgelder und 1000 M. Reisegeld (später auch für die Rückreise) gezahlt. Das Gehalt ist dem der Leutnants bezw. Assistenzärzte entsprechend normirt, würde sich im Uebrigen aber nach der Persönlichkeit etwaiger Bewerber richten. Jedenfalls sind die näheren Bedingungen am besten unter Einreichung eines Lebenslaufes und der Berufszeugnisse bei dem Kaiserlichen Auswärtigen Amt, Colonialabtheilung, einzuholen. Später ist

persönliches Erscheinen in dem genannten Amt zum Zweck ärztlicher Untersuchung und Vorstellung erforderlich. Erforderlich sind wohl die Fähigkeiten des Practikers, möglichst mit Uebung im bacteriologischen Arbeiten.

Da die Stellung, für welche Bewerber sich auf drei Jahre zu verpflichten hätten, zweifellos sehr interessant ist, so seien von heimathlichen Fesseln freie Thierärzte auf diese günstige Gelegenheit, unsere Colonien kennen zu lernen und für sie thätig zu sein, aufmerksam gemacht. Es wäre zu wünschen, wenn sich recht geeignete Bewerber dafür fänden. S.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Krankheiten der Hausthiere in Ungarn 1898.

Nach dem Jahresbericht über das Veterinärwesen von Dr. Franz Hutyra.

Es gingen insgesammt verloren 12 806 Pferde, 14 658 Rinder, 62 055 Schafe und 236 951 Schweine. Davon starben an seuchenhaften Krankheiten 2016 Pferde, 2864 Rinder, 2707 Schafe und 218 536 Schweine. Für je 1000 Thiere betrug der Verlust: bei Pferden 6,49, bei Rindern 2,60, bei Schafen 8,25, bei Schweinen 36,75. Davon in Folge von ansteckenden Krankheiten 1,02 bezw. 0,51, bezw. 0,36, bezw. 33,89.

Der Milzbrand trat in 813 Gemeinden auf und befiel 216 Pferde, 1888 Rinder und 1110 Schafe; nur 15 Rinder genasen. An der Tollwuth erkrankten 1219 Hunde und 108 andere Thiere; rund 4000 Hunde wurden wegen Wuthverdachts vertilgt. Die Rotzkrankheit trat in 674 Gehöften bei 1683 Pferden auf. Der Gesammtverlust entspricht 0,09 pCt. des Pferdebestandes im Werthe von 150 000 fl. Das Mallein wurde bei der Constatirung des Rotzes durchweg mit befriedigendem Erfolg viel angewandt. Das staatliche bacteriologische Institut versandte 3693 Dosen. Die Maul- und Klauenseuche kam in 9998 Gehöften vor, in welchen 28 832 Rinder, 3806 Schafe und 1011 Schweine erkrankten. Die Zahl der verseuchten Gehöfte hatte gegen das Vorjahr um 7964 abgenommen. Die Lungenseuche wurde nur an 63 Thieren in 26 Gehöften constatirt, in 83 weniger als im Vorjahr. Ausser den 63 kranken Rindern sind jedoch 254 wegen Krankheitsverdachts an Ort und Stelle getödtet, 2279 aber wegen Ansteckungsverdachts der Schlachtbank zugeführt worden. Im Vorjahr waren dies 735 bezw. 4580. Der Staat zahlte an Entschädigungen für kranke und verdächtige Thiere 25 000 fl., für ansteckungsverdächtige 75 000 fl., zusammen rund 100 000 fl. Das sind 69 000 fl. weniger als 1897 und 133 000 fl. weniger als 1896. Dabei schwankte der Schätzungswerth der kranken und verdächtigen Thiere zwischen 50 und 122 fl., während für die wegen Ansteckungsverdachts expropriirten zwischen 61 und 263 fl. gezahlt wurden. Von den festgestellten Entschädigungssummen hatte die Staatskasse durchschnittlich 53 pCt. aufzubringen, während der Rest durch den Fleischverkauf gedeckt wurde. Für die wegen blossen Ansteckungsverdachts getödteten Thiere zahlte der Staat durchschnittlich 47 pCt. der Entschädigungssumme, während das Uebrige durch den Fleischverkauf gedeckt wurde. Diese Zahlen beweisen, wie vorzüglich das neue Lungenseuchegesetz functionirt, und wie sehr die Lungenseuche bereits im Abnehmen begriffen ist. Die Pockenkrankheit der Schafe kam in 239 Gehöften bei 5400 Stück vor, von denen rund 10 pCt. starben. Die Zuchtlähme ist im Berichtsjahr aufgetreten und zwar in der Gemeinde Also Vadasz. Ein Staatshengst hatte zuerst die Seuche gezeigt. Als der Verdacht auf Zuchtlähme auftrat, wurde bei der staatlichen Untersuchung bei den drei dort stationirten Hengsten sowie bei ca. 40 Stuten die Zuchtlähme constatirt. Die Zahl der ermittelten Kranken ist schliesslich auf 69 gestiegen, doch nahm die Erkrankung bei den bedeckten und erkrankten Stuten einen milden Verlauf, indem sowohl die örtlichen Entzündungserscheinungen, als auch die Bewegungsstörungen mit der Zeit verschwanden, so dass die Thiere zur Arbeit benutzbar blieben. An Bläschenausschlag erkrankten 137 Pferde und 492 Rinder. Die Räude befiel 949 Pferde und 6483 Schafe.

Schweineseuchen. Vom Rothlauf sind gemeldet 7624 Erkrankungen, 3444 weniger als im Vorjahr. Der Rothlauf hat seit 1895 überhaupt abgenommen, doch ist es wahrscheinlich, dass in den letzten Jahren eine grössere Zahl von Rothlauffällen als Schweineseuche angesehen worden ist und demnach unrichtige Meldungen vorliegen. Die Schweineseuche ist noch immer sehr verbreitet. Im Berichtsjahr sind aus 2168 Gemeinden bezw. 40 951 Gehöften 318 000 Erkrankungen gemeldet, von denen rund 212 000 verloren gingen. Immerhin ist die Zahl der Erkrankungen gegen das Vorjahr um 196 000 geringer. Die Seuche hatte schon 1897 bedeutend nachgelassen und zeigte im Berichtsjahr einen noch milderen Character. Die Zahl der Erkrankungen ist um 38 pCt., die der Todesfälle um 42 pCt. gesunken.

An der Büffelseuche erkrankten 313 Thiere. Die Actinomycose ist in einem Comitate in Folge von Regengüssen und Ueberschwemmungen besonders häufig aufgetreten, meistens im Februar und Mai. Die Erkrankung war localisirt bei 50 pCt. in der Rachengegend, bei 30 pCt. an den Backen, bei 15 pCt. in der Mundhöhle und bei 5 pCt. auf der Haut. Die Geflügelcholera hat überall in hohem Maasse geherrscht und in einigen Comitaten grosse Verheerungen angerichtet. In zwei Comitaten haben einzelne Gemeinden fast ihren ganzen Geflügelbestand verloren.

Fleischschau und Viehverkehr.

Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und in den selbstständigen Rossschlächtereinn in Preussen im Jahre 1898 geschlachteten Pferde.

Die Uebersicht über die Pferdeschlachtungen in den öffentlichen Schlachthäusern und in den besonderen Rossschlächtereien giebt folgende Resultate in den einzelnen Regierungsbezirken. (Die Zahl der Schlachtorte ist in Parenthese angegeben.):

Königsberg (1) 1216, Gumbinnen (—) —, Danzig (2) 482, Marienwerder (4) 246, Berlin (1) 9804, Potsdam (19) 1573, Frankfurt (18) 1909, Stettin (8) 1231, Cöslin (—) —, Stralsund (1) 510, Posen (4) 143, Bromberg (1) 92, Breslau (18) 7417, Liegnitz (21) 3089, Oppeln (10) 1658, Magdeburg (24) 3631, Merseburg (28) 4205, Erfurt (6) 747, Schleswig (56) 3918, Hannover (6) 1505, Hildesheim (15) 1053, Lüneburg (3) 775, Stade (9) 420, Osnabrück (2) 739, Aurich (4) 162, Münster (14) 713, Minden (8) 1069, Arnsberg (22) 4337, Kassel (6) 433, Wiesbaden (9) 1641, Coblenz (5) 302, Düsseldorf (23) 5140, Köln (3) 1619, Trier (8) 856, Aachen (5) 596, Sigmaringen (—) —. Insgesammt sind geschlachtet worden an 367 Schlachtorten 63 531 Pferde. (Gegen 58 454 im Vorjahre.) Darunter wurden ermittelt 11 rotzige = 0,018 pCt. und 76 tuberculöse = 0,119 pCt. Als ungeeignet zur menschlichen Nahrung wurden verworfen insgesammt 481 ganze Pferde und 730 theilweise. Der grösste

nicht nur die Zuversicht, dass dieses Eintreten des Prinzen **Ludwig** bestimmend und, man möchte sagen, überwindend auf weite Kreise wirken wird, dass namentlich hiernach die Stellung des bayerischen Ministeriums zu dieser Frage kaum noch zweifelhaft sein dürfte. Es ist vielmehr vor Allem das stärkende Bewusstsein, dass unser Bestreben laut und öffentlich als berechtigt anerkannt ist von einem Manne, der durch seine hohe Stellung, ebenso aber durch seine unanfechtbare tiefe Sachkenntniss zu einem massgebenden Urtheil, wie kaum ein anderer, berufen ist. Denn jedermann weiss, dass Prinz **Ludwig** von Bayern selber practischer Landwirth und ein hervorragender Förderer der Landwirthschaft ist, der weiss, was ihr noth thut, und schon oft ihr den Weg gewiesen hat. Seine Aeusserung zu unserer Sache entspringt daher nicht theoretischer Sympathie, sondern fachkundiger practischer Erwägung.

Wenn der künftige König des zweitgrössten deutschen Bundesstaates, wenn der erste Führer der Landwirthschaft so für das Abiturientenexamen der Thierärzte eintritt, dann, glauben wir, braucht bei der Stichhaltigkeit unserer Gründe, diese Massregel einen nachhaltigen Widerstand nicht mehr zu fürchten, (falls überhaupt noch, was ja nicht zu sagen ist, irgendwo eine ernsthafte Abneigung dagegen besteht).

Die Worte des Prinzen erfüllen uns daher mit hoher Genugthuung und, was mehr ist, mit Hoffnung und Zuversicht. Festen Schrittes wollen wir in diesem Gefühl die Schwelle des neuen Jahrhunderts überschreiten. Ueberall aber, wo deutsche Thierärzte in Süd und Nord am Sylvester-Abend zum Becher greifen, wird ihr erster Gruss nicht dem neuen Jahrhundert gelten, sondern der erste Trinkspruch wird lauten: **Hoch lebe Prinz Ludwig von Bayern!**

Schmaltz.

Zum Artikel des Herrn Wigge-Düsseldorf: Was fehlt uns?

Der idealen Auffassung des Herrn **Wigge**-Düsseldorf kann ich insofern von Herzen zustimmen, als er von der Nothwendigkeit überzeugt ist, „sich über den engen Rahmen des vorgeschriebenen Fachstudiums hinaus eine thunlichst abgeschlossene und harmonische Allgemeinbildung anzueignen."

Auch theile ich durchaus seine Meinung von der bildenden Kraft klassischer Schauspiele, ein Moment, das ich bei Erweiterung meines Artikels sicherlich mitberücksichtigt hätte. Dass auch Reisen dazu beitragen, unser Wissen zu vermehren und damit unsern Gesichtskreis zu erweitern, wird Niemand bezweifeln. Das Alles sind kleine Mittel, die zur Hebung der Bildung niemals ausser Acht gelassen werden sollten.

Wenn aber Herr W. Dogmatik in der Philosophie vermuthet und diese sogar ganz in Dogmatik aufgehen lässt, so kann er diese Wissenschaft unmöglich hinreichend kennen. Gewiss hat es einmal eine kurze Zeit gegeben, in der die Philosophie etwas dogmatisch in ihrer Arbeit vorging, aber diese Fehlgriffe sind doch durch **Kant** gründlich und für immer beseitigt worden.

S. **Kant**'s Erkenntnisstheorie!

Ueber Wesen, Aufgaben und Ziele der Philosophie wird sich der Herr W. aber selbst in philosophischen Lehrbüchern besser orientiren können, als ich es hier könnte.

Nur ein paar andere Punkte möchte ich noch berichtigen. Wann jemals haben denn die Philosophen den menschlichen Geist in dogmatische Fessel geschlagen? Im Gegentheil! Philosophen sind es von jeher gewesen, die uns Menschen immer wieder die geistige Freiheit über die Macht der Zeit und Religionsdogmen errungen haben! Die Philosophie ist es auch gerade gewesen, die der Naturwissenschaft die Wege gebahnt hat! Daher ein Paar Beispiele! Stammt nicht die Atomenlehre von einem Philosophen?

(Demokrit.) Hat uns ni
gegeben, ohne die unsere
Hätte auch wohl **Koperni**
macht, wenn er nicht Philos

Was sind aber alle Phil

Wie genau gerade unser
Fehner, Wundt und von **H**
kennen und streng berücksich
Werken ersehen! Man kann ih
verstehen, wenn man nicht über
Kenntnissen in der Nerven-Physi
mus habe ich selber durch von
tieferes Verständniss erlangt, als
Schriften selbst möglich war.

Auch der Aeusserung über G
stimmen, ihm solle das Dogma in
streng genommen gar kein Dogmen gi

Dass auch **Goethe** kein Berufs
ich weiss aber auch, dass er durch und
anlagt war, wie er ja oftmals bekundet
nische Ausgestaltung seines ganzen Le
Studium **Spinoza**'s verdankte, den er s
pflegte. Vergl. darüber „Briefe an Frau
Und wie **Goethe** andererseits dem Königsb
grösste Bewunderung zollte, beweisst folgen
Moral war gegen Ende des vorigen Jahrh
knechtisch geworden, als man sie dem sc
einer blossen Glückseligkeitstheorie unterwerf
fasste sie zuerst in ihrer übersinnlichen Bedeut
überstreng er sie auch in seinem kategorischen
prägen wollte, so hat er doch das unsterbliche
von jener Weichlichkeit, in die wir versunken
gebracht zu haben. Aus der **Dumpfheit und**
heit der natürlichen Instinkte, in die
unser Zuthun hineingeboren werden, sollen w
rastlose Arbeit und sittliche Zucht e
bewusster Freiheit und Bestimmung, die all u
wahrhaft adelt!"

C. Hemprich,

Ehrung.

Dem nicht nur in seinem Beruf, sonder
Heimathstadt sehr verdienten Collegen H
Gückel zu Münsterberg in Schlesien wu
Ehrung zu Theil. Derselbe war lange Zeit
einstimmig wiedergewählt, schied jedoch w
bürdung aus dem städtischen Amte aus
schlossen Bürgermeister, Rath und Stad
Kreisthierarzt **Gückel** den Titel eines
leihen, was neben dem Ehrenbürgerrecht
Auszeichnung im städtischen Leben i
das Diplom mit einer entsprechenden

Thierärztliche Vacanz in De

Bei dem Kaiserlichen Gouv
Africa ist die Stelle eines C
Wohnort ist Windhoek (frei
Ausrüstungsgelder und 10
Rückreise) gezahlt. Da
Assistenzärzte entspre
aber nach der Persö
falls sind die nähe
eines Lebensla
Auswärtigen

persönliches Erscheinen in ...
licher Untersuchung und ...
sind wohl die Fähigkeiten ...
im bacteriologischen Arbeiten.

Da die Stellung, für welche ...

Seuchenstatistik und ...

Krankheiten der ...

Nach dem Jahresbericht ...
von Dr. Franz ...

Es gingen insgesammt verloren ... 62 055 Schafe und 236 951 Schweine. ... haften Krankheiten 2016 Pferde, ... 218 536 Schweine. Für je 1000 Thiere ... Pferden 6,49, bei Rindern 2,60, bei ... 36,75. Davon in Folge von ansteckenden ... 0,51, bezw. 0,36, bezw. 33,89.

Der Milzbrand trat in 813 Gemeinden ... 216 Pferde, 1888 Rinder und 1110 Schafe ... An der Tollwuth erkrankten 1219 ... Thiere; rund 4000 Hunde wurden wegen ... Die Rotzkrankheit trat in 674 Gehöften ... Der Gesammtverlust entspricht 0,09 pCt. des ... Werthe von 150 000 fl. Das Mallein wurde bei der ... des Rotzes durchweg mit befriedigendem Erfolg ... Das staatliche bacteriologische Institut ... Die Maul- und Klauenseuche kam in ... welchen 28 832 Rinder, 3806 Schafe und ... krankten. Die Zahl der verseuchten Gehöfte hatte ... Vorjahr um 7964 abgenommen. Die Lungenseuche ... an 63 Thieren in 26 Gehöften constatirt, ... Vorjahr. Ausser den 63 kranken Rindern ... Krankheitsverdachts an Ort und Stelle getödtet, ... Ansteckungsverdachts der Schlachtbank zugeführt ... Vorjahr waren dies 735 bezw. 4580. Der Staat ... schädigungen für kranke und verdächtige Thiere ... ansteckungsverdächtige 75 000 fl., zusammen ... Das sind 69 000 fl. weniger als 1897 und ... als 1896. Dabei schwankte der Schätzungswerth ... und verdächtigen Thiere zwischen 50 und ... die wegen Ansteckungsverdachts expropriirten ... 263 fl. gezahlt wurden. Von den festgestellten ... summen hatte die Staatskasse durchschnittlich ... zubringen, während der Rest durch den Fleischverkauf ... wurde. Für die wegen blossen Ansteckungsverdachts ... Thiere zahlte der Staat durchschnittlich 47 pCt. der ... gungssumme, während das Uebrige durch den ... gedeckt wurde. Diese Zahlen beweisen, wie ... Lungenseuchegesetz functionirt, und wie ... bereits im Abnehmen begriffen ist. Die Pockenkrankheit ... Schafe kam in 239 Gehöften bei 5400 Stück vor, ... 10 pCt. starben. Die Zuchtlähme ist im ... getreten und zwar in der Gemeinde Also ... hengst hatte zuerst die Seuche gezeigt. ... Zuchtlähme auftrat, wurde bei der staatlichen ... den drei dort stationirten Hengsten sowie ... Zuchtlähme constatirt. Die Zahl der ... schliesslich auf 69 gestiegen, doch nahm die ... bedeckten und erkrankten Stuten einen ...

...h annimmt, als der Zahl der frei werdenden Stellen an der ...-Rossarztschule entsprechen, nachdem es für einen Studenten ...imanerreife sicherlich nicht als Wohlthat angesehen werden ...ohne Aussicht einstweilen als gemeiner Soldat bei irgend ... Truppentheil verpflegt zu werden und nachdem der ...che Staat bislang auch noch nie mehr als jährlich 35 bis ...n Leuten thatsächlich die kostenfreie Unterkunft und ...ng in der Militär-Rossarztschule und gleichzeitige wissen-...e Ausbildung an der thierärztlichen Hochschule gegen ...nte Verpflichtung, für je ein Semester-Rossarztschule ...eterinärdienst in der preussischen Armee zu leisten, ...at.

... auf diese Weise eine einjährige Dauer der activen ... bei der Truppe für die als Rossarztaspirant in die ...retenden jungen Leute erreicht wäre, so dürfte die ... des Prädicates des „Einjährig-Freiwilligen" an die ...ranten um so weniger Schwierigkeiten begegnen, als ...mmtlichen Rossarztaspiranten den Anforderungen an ... die Zulassung zum Einjährig-Freiwilligendienst in ...ee beanspruchte wissenschaftliche Vorbildung mehr ...t wird;

...e approbirte Thierärzte, auch in der preussischen ...rer Militärpflicht in der Weise nachkommen, dass ...jährig-Freiwillige eintreten und im ersten halben ... Einjährig-Freiwillige unter der Waffe und im ...lben Jahre als einjährig-freiwillige Unterross-...

...den Rossarztaspiranten nicht wenige finden ... gewiss sehr gerne als Einjährig-Freiwillige ...n und die sich auch im Besitze der hierfür ... Mittel befänden;

...e Rossarztaspiranten sehr wohl folgende Be-... höchstgeneigte Anwendung kommen könnten; ...der Wehrordnung: Einem bei den Truppen zu ...stellten Einjährig-Freiwilligen, welchem die ...erhalt fehlen, darf ausnahmsweise durch das ... Geld- und Brotverpflegung und unter be-...uch Bekleidung, Ausrüstung und Quartier ...en Etat des Truppentheils gewährt werden." ...r Besoldungsvorschrift für das Heer im ...illige haben keinen Anspruch auf Löhnung. ...t dürfen mit Genehmigung des General-...en zu Fuss die mit der Waffe dienenden ...Gemeine gelöhnt werden." ...hier lediglich von den „Truppen zu ... schon aus dem Grunde kein Hinderniss ...satz 2 Anlage 6 No. 7 der Heeres-...

...elche mit der Aussicht auf Beförderung ...en sind, werden vom Truppentheil aus ...ritten gemacht, bleiben auch von den ... Anlage gedachten Zahlungen befreit. ...r Dienstpferde haben die Einjährig-...d der reitenden Artillerie bei ihrem ...nigen der fahrenden Feld-Artillerie ...ahlen. No. 3: ausserdem entrichten ... für Hufbeschlag und Pferdearznei ... 4: die Ration für die zur Beritten-...rde wird gegen Zahlung des all-...bfolgt.) Erfolgt ihre Beförderung ...eterinär aus Gründen, die ihnen ... monatlicher Dienstzeit nicht, so ...gedachten Betrages, sowie auch ... unter 3 und 4 erwähnten Ver-...mögensfalle sind die General-...ach Vorstehendem zu zahlenden ...ssen."

... Laufbahn den weniger Be-...n bleiben.

...elten, Rossarztaspiranten auf ...t der Löhnung der Gemeinen ...sten, den Beifall der Militär-...ich vielleicht dadurch eine Ein-...liche Rossarztaspiranten der ...g-Freiwillige" dienen und die ..., sich für diese genossene Be-...2 weitere Jahre in der preussischen ...isten. Die preussische Militär-... Leistungen eines Rossarztes um ...ichern, der Aspirant würde der wissen-...Ausbildung in einem geistig regerem ...den und trotz einer weiteren Verpflichtung ...mt doch keine längere Zeit dem activen ... müssen als bisher.

...n, wie sie von der Centralvertretung der thier-...reisvereine Preussens in der erwähnten Eingabe an-...wurden, bitten wir Euer Durchlaucht ehrfurchtvollst, die ...gemässe Uebertragung der Organisation der militärärztlichen

Consum fand statt in den Regierungsbezirken Berlin, Breslau, Düsseldorf, Arnsberg, Merseburg, Schleswig, Magdeburg, Liegnitz.

Tuberculosestatistik über die in öffentliche Schlachthäuser Preussens im Jahre 1898 geschlachtet eingeführten Rinder.

Regierungsbezirke nebst Anzahl der geschlachtet eingeführten Rinder und Procentsatz der Tuberculose: Königsberg 31 787 Stück, 16,1 pCt.; Gumbinnen: 14 377 Stück, 5,8 pCt.; Danzig 20 370 Stück, 26,7 pCt.; Marienwerder: 17 450 Stück, 16 pC.; Berlin: 364 285 Stück, 9,2 pCt.; Potsdam: 18 594 Stück, 21,8 pCt.; Frankfurt a. O.: 25 091 Stück, 12,6 pCt.; Stettin: 22 170 Stück, 14,5 pCt.; Köslin: 9246 Stück, 21,7 pCt; Stralsund: 4499 Stück, 24,6 pCt.; Posen: 12 097 Stück, 10,4 pCt; Bromberg: 14 985 Stück, 23,9 pCt.; Breslau: 41 776 Stück, 25,2 pCt.; Liegnitz: 27 878 Stück, 19,6 pCt.; Oppeln: 54 668 Stück, 16,9 pCt.; Magdeburg: 27 800 Stück, 22,4 pCt.; Merseburg: 17 490 Stück, 29,4 pCt.; Erfurt: 12 761 Stück, 13,8 pCt.; Schleswig: 18 611 Stück, 25,6 pCt.; Hannover: 20 916 Stück, 12,7 pCt.; Hildesheim: 8896 Stück, 10,8 pCt.; Lüneburg: 7345 Stück, 13 pCt.; Stade: 1677 Stück, 7,8 pCt.; Osnabrück: 4951 Stück, 5,2 pCt.; Aurich: 3640 Stück, 12,9 pCt.; Münster: 11 823 Stück, 6,3 pCt.; Minden: 13 004 Stück, 10,9 pCt.; Arnsberg: 61 274 Stück, 17,3 pCt.; Cassel: 22 168 Stück, 6,4 pCt.; Wiesbaden: 38 875 Stück, 16,5 pCt.; Koblenz: 14 056 Stück, 17,2 pCt; Düsseldorf: 115 407 Stück, 15,7 pCt.; Köln: 44 844 Stück, 10,6 pCt.; Trier: 15 786 Stück, 15,8 pCt.; Aachen: 13 198 Stück, 27,7 pCt; Sigmaringen: 1240 Stück, 7,7 pCt.

Es wurden also insgesammt in die öffentlichen Schlachthöfe Preussens im Jahre 1898 geschlachtet eingeführt: 1 155 035 Stück Rinder: davon waren tuberculös 166 826 Stück = 14,4 pCt. gegen 14,6 pCt. im Jahre 1897 bezw. 13,2 pCt. im Jahre 1896 bezw. 11,4 pCt. im Jahre 1895.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Durch Cabinetsordre vom 4. December ist bestimmt worden, dass fortab der jeweilige Vorstand des Kaiserlichen Gesundheitsamtes die Amtsbezeichnung „Präsident“ führt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Kreisthierarzt Wagner von Schwetz nach Inowrazlaw versetzt. Verzogen sind die Thierärzte Michael von Lugau als Schlachthofdirector nach Stollberg, Hohmann von Hamburg als Schlachthofthierarzt nach Braunschweig, Dr. Miethe aus Wolfenbüttel als Polizeithierarzt nach Hamburg, Fr. Roemer von Dresden nach Hanerau-Hademarschen, Dick von Pirna nach Ulm, Bruns von Paulheim nach Ramsbeck, Kreis Meschede, Grabe von Brandenburg nach Demertheim. Zalewski von Königsberg nach Gross-Lichterfelde, Baertling von Erfurt nach Friedrichsthal in der Rheinprovinz, Bornemann von Loschwitz nach Blasewitz, Deimler von Kissingen nach München-Schwabing, Heger von Waldshut nach Stockach (Baden), Ohler aus Lachen nach Neustadt a. d. Haardt.

Approbation: In Hannover Robert Thiro und Curt Hesselbach.

In der Armee: Zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes ernannt die Rossärzte Schotte (Prov. Sachsen), Ludwig, Lohs, Tempel, Rudolph, Dr. Pflücke und Heppe (Kgr. Sachsen).

Todesfälle: Veterinär Otto Meinel in München. Districtsthierarzt Altenoder in Neukirchen (Bayern), Thierarzt Römer in Elstra und Reinicke in Werzen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Grenzthierarztassistentenstelle zu Stallupönen mit dem Wohnsitz in Eydtkuhnen (1600 M. und Privatpraxis). Meld. beim Regierungspräsidenten. — R.-B. Marienwerder: Schwetz (noch nicht ausgeschrieben. — R.-B. Oppeln: Grenzthierarztstelle des Kreises Kreuzburg vom 1. Jan. ab. Gehalt 900 M., staatl. Grenzcontrol-Remuneration 600 M. — R.-B. Trier: Kreisthierarztassistentenstelle (900 M.). Bew. an den Regierungspräsidenten. — R.-B. Schleswig-Eiderstedt, zunächst kommissarisch. Gehalt 600 M. Viehbestand des Kreises: 2501 Pferde, 14 460 Rinder, 1976 Schweine. Bewerbungen bis zum 18. Januar 1900 an den Regierungspräsident in Schleswig.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Lippstadt.—R.-B. Danzig: Carthaus. — R.-B. Posen: Gostyn.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Dessau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., Wohnung etc.) — Görlitz: Schlachthofassistenzthierarzt sofort. (1800 M. steigend bis 3300 M. und 300 M. Wohnungsentschädigung.) Meldungen beim Magistrat. — Hirschberg (Schles.): Schlachthofvorsteher zum 1. März 1900 (3000 M, Wohnung etc., keine Praxis; 1500 M. Caution.) Bewerb. bis 31. December an den Magistrat. — Marknenkirchen: Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 1. Mai 1900. (2400 M., keine Praxis.) Bewerb. bis 20. Jan. an den Stadtrath. — Norderney: Schlachthofinspector. (2000 M., Wohnung etc. Privatpraxis bedingungsweise.) Bewerb. bis 28. Dec. an den Gemeindevorstand. — Posen: 1. Thierarzt für den am 1. Jan 1900 zu eröffn. Schlachthof. (3000 steigend bis 3600 M., Wohnung etc. Pensionsberechtigung; 1 jähr. Probezeit.) Ausserdem daselbst ein 2. Thierarzt (2400 M., Wohnung etc.) Bewerb. bis 15. Dec. cr. an den Magistrat. — Trier: Schlachthofhilfsthierarzt zum 1. März 1900. (1800 M.) Bewerb. bis 15. Januar an den Oberbürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthofassistenzthierarzt. — Eckernförde: Schlachthofinspector. — Essen (Ruhr): 3. Schlachthofthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector. — Friedrichsthal (Kr. Saarbrücken): Thierarzt für Fleischbeschau. — Liegnitz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Militsch: Schlachthofinspector. — Nienburg a. W.: Schlachthausinspector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Pleschen: Schlachthofinspector. — Schwetz a. W.: Schlachthofverwalter. — Spremberg: Schlachthofinspector. — Stavenhagen: Schlachthofvorsteher. — Stettin: Schlachthofthierarzt. — Tempelburg: Schlachthausinspector.

Privatstellen: 1899 bekannt gegebene: Asbach (Kr. Neustadt). — Augustusburg: Städt. Thierarzt sofort. (720 M. Fixum. Privatpraxis). Bewerb. bis 11. December an den Stadtrath. — Festenberg. — Frechen (bei Cöln). — Hirschberg (Saale): Thierarzt (1000 M. Fixum). Bew. an den Stadtgemeindevorstand. — Kemberg. — Kotzenau i. Schles. — Lamspringe. — Landeck (Westpr.). — Lasdehnen (Kr. Pillkallen). — Murrhardt. — Schönbaum (Danzig). Soldau (Ostpr.): Thierarzt für Praxis (300 M. Zuschuss). Bewerbungen beim Magistrat.

Nachtrag

zum Personal-Verzeichniss des deutschen Veterinärkalenders.

Diejenigen geehrten Abonnenten der B. T. W., welche dieselbe direct von der Verlagsbuchhandlung oder durch den Buchhandel beziehen, erhalten mit No. 52 zugleich als Nachtrag zu dem Personalverzeichniss des deutschen Veterinärkalenders eine neue Aufstellung der „Rossärzte der deutschen Armee“ nach den inzwischen eingetretenen umfangreichen Veränderungen. Diejenigen Herrn Abnehmer des Deutschen Veterinärkalenders, welche nicht in der oben genannten Weise auf die B. T. W. abonnirt sind und den Nachtrag zu erhalten wünschen, wollen denselben gefälligst unter Angabe ihrer Adresse mit Postkarte bei der Verlagsbuchhandlung zu kostenfreier Zusendung bestellen.

Richard Schötz, Verlagsbuchhandlung.

Register.

Dieser letzten Nummer des Jahrgangs liegt bereits das Register zu demselben bei. In No. 52 ist des Raumes halber ein Artikel von Storch über Celluloïd herausgeblieben, desgl. ein Artikel von Schmaltz, dagegen ein solcher von Hemprich eingefügt.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr Schmaltz in Berlin. - Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Beilage zur Berliner Thierärztlichen Wochenschrift.
28. December 1899.

Denkschrift über das Militär-Veterinär-Wesen.

Ueberreicht Seiner Durchlaucht dem Herrn Reichskanzler.

Verfasst im Auftrage des Deutschen Veterinärrathes

von

Mölter-München,

Euer Durchlaucht bittet der deutsche Veterinärrath ehrfurchtsvollst, die Denkschrift über das Militärveterinärwesen gnädigst entgegennehmen zu wollen.

Der deutsche Veterinärrath hatte sich bereits in seiner 5. Versammlung, die am 30. und 31. März 1885 in Leipzig stattgefunden hatte, mit der „Reform des Militärveterinärwesens" befasst und war damals einstimmig zu dem Beschluss gekommen, dass es dringend wünschenswerth wäre:

a) „den Rang und das Einkommen der Militär-Veterinäre zu erhöhen;

b) die Bedingungen für die Aufnahme der Aspiranten des Militärveterinärwesens zum Studium der Veterinärmedicin zu ändern, beziehungsweise die Aufnahmebedingungen nach Analogie der für die Militärärzte bestehenden Vorschriften zu regeln;

c) die Bestimmungen über die militärische Prüfung im Hufbeschlag für die approbirten Thierärzte aufzuheben, welche ihre Dienstpflicht als einjährig- oder dreijährig-freiwillige Militär-Veterinäre zu absolviren beabsichtigen;

d) die Militär-Veterinäre in den Deutschen Bundesstaaten unter Berücksichtigung ihrer für alle Zweige der Veterinärmedicin erlangten Approbation einheitlich zu benennen."

Der Präsident des deutschen Veterinärrathes, grossherzoglich badischer Medicinalrath und Referent im Ministerium des Innern, Dr. A. Lydtin, gab sich damals die Ehre, dem Kanzler des Deutschen Reiches eine diesbezügliche Denkschrift ehrerbietigst zu unterbreiten.

In der Zeit vom Jahre 1885 bis incl. October 1897 sind von Allerhöchster Stelle aller Deutschen Bundesstaaten Veränderungen für das gesammte Civil- und Militär-Veterinärwesen allergnädigst verfügt worden, welche jubelnde Freude und ehrerbietigste Dankbarkeit in den Herzen aller Angehörigen der Veterinärmedicin hervorriefen und sehr wohl geeignet waren, den veterinärärztlichen Stand in ganz hervorragender Weise zu fördern:

Unzweifelhaft am meisten epochemachend war die Erhebung der Thierarzneischulen des Deutschen Reiches zu „thierärztlichen Hochschulen", welche für Berlin und Hannover im Jahre 1887, für Dresden im Jahre 1889, für Stuttgart und München im Jahre 1890 in Kraft trat. Mit der Erhöhung des Ranges der deutschen Thierarzneischulen zu „thierärztlichen Hochschulen" erfolgte im Jahre 1892 und 1893 die Erhöhung des Ranges der Rectoren und Professoren an genannten Hochschulen in der Weise, dass dem Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin der Rang der III. Classe, den etatsmässigen Lehrern der thierärztlichen Hochschulen zu Berlin und Hannover bis zu zwei Dritteln ihrer Gesammtzahl der Rang der IV. Classe, den übrigen etatsmässigen Lehrern der thierärztlichen Hochschulen zu Berlin und Hannover der Rang der V. Classe, den sämmtlichen Professoren der thierärztlichen Hochschule zu Dresden der Rang der IV. Classe, dem Director und den drei ältesten Professoren der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart der Rang der ordentlichen Universitätsprofessoren (VI. Rangstufe), den übrigen Professoren dieser Hochschule der Rang der ausserordentlichen Universitätsprofessoren (VII. Rangstufe), den ordentlichen Professoren der thierärztlichen Hochschule zu München der Rang der ordentlichen und den ausserordentlichen Professoren dieser Hochschule der Rang der ausserordentlichen Universitätsprofessoren zuerkannt wurde. —

Im Anschluss daran wurden die kgl. Kreisthierärzte in Bayern laut kgl. bayer. Allerhöchster Verordnung vom 10. Juni 1892 in pragmatischer Diensteigenschaft mit Rang, Gehalt und Uniform der Regierungsassessoren aufgestellt; am 1. Juli 1894 wurde mit der Pragmatisirung der kgl. bayer. Bezirsthierärzte begonnen. —

Das Grossherzogthum Hessen regelte im März 1896 Gehalt und Pension der Kreisveterinärärzte. —

Im preussischen Etat für 1896/97 wurde die Umwandlung von 9 Departementsthierarztstellen und im preussischen Etat für 1897/98 die von weiteren 6 Departementsthierarztstellen in pensionsfähige Stellen eingesetzt.

Für das rossärztliche Personal der k. preussischen Armee, sowohl für das des activen Dienststandes als auch für das des Beurlaubtenstandes, bedeuteten die nachstehenden Allerhöchsten Verordnungen einen wesentlichen Schritt zur Verbesserung:

Allerhöchste Verordnung vom 31. März 1892:

„Die Stellen von 193 Rossärzten bei den Truppen und von 6 Rossärzten bei den Lehrschmieden werden in solche von Militärbeamten, die Stellen von 46 Rossärzten mit Wachtmeisterrang und 60 Unterrossärzten mit Vicewachtmeisterrang in solche von 106 Unterrossärzten mit Wachtmeisterrang umgewandelt.

Die hiernach etatsmässig angestellten Rossärzte, sowie die denselben im Dienstalter nicht nachstehenden Rossärzte des Beurlaubtenstandes sind obere Militärbeamte.

Die Unterrossärzte, einschliesslich des Beurlaubtenstandes, haben sämmtlich den Rang der Wachtmeister.

Die Rossärzte erhalten die bisherige Uniform der Oberrossärzte, die Oberrossärzte tragen künftig eine, die Corpsrossärzte zwei silberne Rosetten in den Epaulettes und auf den Achselstücken."

Die hierdurch bedingte Mehrforderung im Reichshaushaltsetat für 1892/93 von 108 000 M. wurde damit begründet, dass den erhöhten Anforderungen die den Rossärzten zugewiesene Rangstellung nicht mehr entspreche.

Laut Allerhöchster Cabinetsordre vom 12. März 1896 wurde den als Anwärter für die Militär-Rossarzt-Laufbahn in die Armee eintretenden Mannschaften die Bezeichnung „Rossarzt-Aspiranten" beigelegt, die sie so lange zu führen haben, bis sie als Eleven in die Militär-Rossarztschule aufgenommen werden, oder bis feststeht, dass sie von der weiteren Verfolgung der Militär-Rossarzt-Laufbahn ausgeschlossen sind. Gleichzeitig wurde Allerhöchst genehmigt, dass die Rossarzt-Aspiranten ein Abzeichen zu tragen haben, welches in einer Umrandung der Achselklappen durch eine schwarz-weisswollene Schnur, aus drei weissen und einem schwarzweissen Strange gedreht, besteht.

Am 1. April 1894 wurde das Gehalt der 16 Corpsrossärzte auf 2400 und 2700 M, der 142 Oberrossärzte auf 2000, 2150, 2300, 2400 M., der 215 Rossärzte auf 1200, 1300, 1400 M. festgesetzt, jedesmal von 3 zu 3 Jahren innerhalb der Charge steigend.

Laut Nachweisung der vom 1. April 1897 ab für höhere und mittlere Beamte gültigen Gehälter wurde das Gehalt des Corpsrossarztes als technischer Vorstand der Lehrschmiede in Berlin auf 2700, 3000, 3300, 3600 M., das der übrigen Corpsrossärzte der kgl. preussischen Armee auf 2400, 2700, 3000, 3300 M. festgesetzt, gleichfalls von 3 zu 3 Jahren innerhalb der Charge steigend.

Trotz dieser sehr wichtigen, eben angeführten Neuerungen ist das Militär-Veterinärwesen der kgl. preussischen Armee, wie aus der den Rossärzten bisher zugewiesenen ranglichen und gesellschaftlichen Stellung ersichtlich, noch lange nicht auf der Höhe angelangt, die seiner Bedeutung für die Armee und die den staatlichen Anforderungen an die Vorbildung und Ausbildung des Personals billigerweise entsprechen würde. Aus der niedrigen Bemessung der Rangesstufe lässt es sich wohl nur ableiten, dass selbst die Militärverwaltung diesem Personal so wenig Vertrauen entgegenbringt, dass sie nach § 28 der Militär-Veterinärordnung vom Jahre 1897 den Dienst des rossärztlichen Personals bei der Truppe nach Anordnung des Militärbefehlshabers ausüben lässt. Diese Uebertragung der „Anordnung" an die Militärbefehlshaber hat in preussischen Regimentern die Gepflogenheit gezeitigt, dass der Rittmeister als Laie die Art der Behandlung bei den kranken Pferden bestimmt und der Rossarzt lediglich dessen Anordnung ausführt. Auf diese Weise dürften die durch jahrelanges, wissenschaftliches Studium erworbenen Kenntnisse der Rossärzte für den Staat in Bezug auf den Aerar weder die richtige Nutzanwendung finden, noch dürfte hiermit der Veterinärwissenschaft die für den Staat in sanitärer Hinsicht so wichtige Bedeutung gewährleistet sein, noch Eifer und Pflichtbewusstsein der Rossärzte angeregt werden.

In Bayern wird eine derartige Auslegung dieser Bestimmung, hier § 29 der Militär-Veterinärordnung vom Jahre 1889, aus zwei Gründen nicht geübt: 1. wurde von der bayerischen Militärverwaltung dem veterinärärztlichen Personal in Ausübung seines Dienstes die grösstmögliche Selbstständigkeit von jeher zugestanden — und zwar nicht zum Nachtheil des militärischen Aerars; 2. hatte die bayerische Militärverwaltung für die Rangverhältnisse ihrer „Veterinärärzte" in der Zeit vom Jahre 1840 bis zum 26. September 1872 in vorzüglicher Weise Sorge getragen:

Vom Jahre 1840 bis zum 14. Februar 1872 hatten

der Oberveterinärarzt und Referent im Kriegsministerium	Majors-
die Regimentsveterinärärzte	Hauptmanns-
die Divisionsveterinärärzte	Oberleutnants-
die Unterveterinärärzte	Unterleutnants-
die veterinärärztlichen Practicanten	Junkers-
	Gleichachtung.

Durch kgl. bayerischen Kriegs-Ministerialerlass vom 14. Februar 1872 wurden die Militärveterinärärzte Personen des Soldatenstandes mit bestimmtem Offiziersrange. Deren Chargen waren:

Oberstabsveterinärarzt und Referent im Kriegsministerium	mit dem Range eines Oberstleutnants oder Majors,
Stabsveterinärarzt	mit dem Range eines Hauptmanns,
Veterinärarzt I. Klasse	„ „ „ „ Premierleutnants,
Veterinärarzt II. Klasse	„ „ „ „ Secondleutnants.

Die Veterinärärzte waren directe Vorgesetzte der Schmiede und der im Krankenstall u. s. w. kommandirten Mannschaften und Unteroffiziere. Die Stabsveterinärärzte der Cavallerie erhielten eine Pferderation.

Die Einigung der deutschen Stämme, die das Herz eines jeden Deutschen mit wahrem Stolz erfüllt, forderte alsbald ein schweres, nicht vergessenes Opfer von den bayerischen Militär-Veterinären, wohl das grösste Opfer, das je ein Stand der glorreichen Errichtung des neuen Deutschen Reiches bringen musste.

Um eine Gleichheit anzubahnen, wurden die bayerischen Militärveterinäre in die Classen IV, V, VI und VII der oberen Beamten der Militärverwaltung versetzt (26. September 1872) und später in die II., III. und IV. Classe der Subalternbeamten eingereiht, deren Erreichung auch den Militäranwärtern ermöglicht ist. Ferner wurde die Stelle des veterinärärztlichen Referenten im Kriegsministerium, die seit 1805 in provisorischer, seit 1822 in definitiver Weise bestanden hatte, im Jahre 1882 aufgehoben, den Stabsveterinären der Kavallerie die Fourage eingezogen und die Constatirung der Seuchen nicht mehr in den Händen der Veterinäre allein belassen, sondern einer aus Offizieren und Veterinären zusammengesetzten, gemischten Commission übertragen (1881). Als im Jahre 1889 die Militär-Veterinärordnung nach der gleichnamigen k. preussischen Vorschrift auch für Bayern in Kraft trat, wurde die Beförderung zum einjährig-freiwilligen Unterveterinär gleichfalls von der Bestehung einer den thierärztlichen Stand erniedrigenden Prüfung im Hufbeschlage abhängig gemacht (§ 19, 1 und 2 der kgl. bayer. Mil.-Vet.-Ordnung.

Die bayerischen Militär-Veterinäre hoffen in unerschütterlichem Vertrauen zu der Weisheit und Gerechtigkeit der kgl. Staatsregierung, dass sie das, was sie vor einem Vierteljahrhundert der Einigkeit des Deutschen Reiches zum Opfer bringen mussten, billigerweise wieder voll und ganz zurückerhalten, oder dass sie doch in anderer entsprechender Weise hierfür entschädigt werden, und sämmtliche deutsche Militär-Veterinäre glauben, dass sie vermöge ihrer wissenschaftlichen Ausbildung berechtigt sind, nunmehr das zu erstreben, was in Bayern seit mehr als einem halben Jahrhundert bereits erreicht war.

Der deutsche Veterinärrath nahm daher auch auf seiner VIII. Plenarversammlung zu Cassel am 9. und 10. October 1897 wiederholt die „Reform des Militär-Veterinärwesens" in sein Programm auf und kam einstimmig zu dem Beschluss,

dass im Interesse des deutschen Heeres, der Wissenschaft und des Standes eine zeitgemässe Reform des Militär-Veterinärwesens insbesondere bezüglich folgender Punkte dringend wünschenswerth wäre:

I. „Erhöhung des Ranges der deutschen Militär-Veterinäre durch Einreihung derselben zu den „Höheren Beamten".

II. Aufstellung, beziehungsweise Wiedereinführung eines technischen Referenten bei den Kriegsministerien der Deutschen Bundesstaaten.

III. Ausdehnung der Bezeichnung „Veterinär" auf die gesammte deutsche Armee.

IV. Beseitigung der Schmiedeprüfung für die activen Militär-Veterinäre und jene des Beurlaubtenstandes.

V. Zulässigkeit der Ableistung des einjährigen Dienstjahres in zwei getrennten Semestern."

Zur Begründung dieser Punkte möge es gestattet sein, nachstehendes anzuführen.

ad I. Erhöhung des Ranges der deutschen Militär-Veterinäre durch Einreihung derselben zu den „Höheren Beamten":

In vollster Würdigung des Grundsatzes; „Wenn zwei das Gleiche thun, ist es doch nicht dasselbe" hat der Staat zu allen Zeiten seinen Beamten gewisse Rangesstufen zugewiesen und so ein festes Gefüge geschaffen, auf Grund dessen die Disciplin aufrecht erhalten, der Dienstbetrieb gewährleistet und erleichtert und das Ansehen des Beamtenthums nach aussen gesichert wird. Je höher der Staat die Anforderungen an die wissenschaftliche Ausbildung einer Categorie stellt und je wichtiger und stelbstständiger er ein Amt gestaltet, desto höher bemisst er auch die Rangesstufe für dessen Träger. Am ausgesprochensten tritt dieses Verhältniss hervor in der trefflichen, allen Staaten der Welt zum Vorbild dienenden Organisation des Offiziercorps des siegreichen deutschen Heeres. Mit dieser äusseren, staatlichen Anerkennung und mit der Selbstständigkeit wächst das Interesse am Dienst und wird das Selbstbewusstsein in einer für den Staat nur erspriesslichen Weise genährt. Der Staat pflegt die Selbstständigkeit dem Körper zu übertragen, der in Folge seiner beruflichen Ausbildung zu deren Uebernahme befähigt ist.

Er fordert nun von jedem, der sich dem Studium der Veterinärmedicin widmet, als Vorbildung die Reife für die Prima eines humanistischen oder Realgymnasiums oder einer diesen gleichwerthigen höheren Lehranstalt. Das Studium der Veterinärmedicin an der thierärztlichen Hochschule beträgt incl. der Zeit des Approbationsexamens 8 Semester; dem Approbationsexamen hat am Schluss des dritten oder am Anfang des vierten Semesters die naturwissenschaftliche Prüfung vorauszugehen.

Für diejenigen Studirenden der Veterinärmedicin, welche um Aufnahme in den Veterinärdienst der kgl. preussischen Armee nachsuchen, gewährt der preussische Staat je nach Bedarf Aufnahme in die „Militärrossarztschule" zu Berlin; eine gleiche Einrichtung besteht für das Königreich Sachsen in Dresden. Der Student mit der Reife für die Prima meldet sich bei der Inspection des Militär-Veterinärwesens, wird hier als Aspirant notirt und hat nun als Dreijährig-Freiwilliger bei irgend einem berittenen Regiment einzutreten. Nach zwei-, drei-, auch vierjähriger Dienstzeit als „Rossarzt-Aspirant", während deren er lediglich mit den Gemeinen rangirt, mitunter auch zur Verrichtung niedriger Arbeiten verwendet wird und vor einer Commission eine Prüfung im Hufbeschlag bestanden haben muss, erfolgt seine Einberufung zu einem einjährigen Lehrcurs zur Militärlehrschmiede in Berlin, am Schlusse dessen er abermals ein Examen im Hufbeschlag abzulegen hat. Kann er nun nicht sofort in die Militär-Rossarztschule aufgenommen werden, so hat er wieder zu seinem Truppentheil zurückzukehren und muss ein weiteres Jahr warten. Die Rossarzt-Aspiranten dürfen jedoch am 1. November des Aufnahmejahres in die Militär-Rossarztschule das 24. Lebensjahr nicht überschritten haben. Im günstigsten Falle findet der Rossarzt-Aspirant daher nach zwei Jahren activer Dienstzeit und einem Jahre Commando zur Militärlehrschmiede, zusammen nach drei Jahren, Aufnahme in die Militär-Rossarztschule; im ungünstigsten Falle nach vier Jahren activer Dienstzeit, einem Jahr Lehrschmiede, ein Jahr Wartezeit beim Regiment zusammen nach sechs Jahren.

Schliesslich zur Militär-Rossarztschule als „Rossarzteleve" commandirt, besucht er gemeinschaftlich mit den Civilstudirenden der Veterinärmedicin sämmtliche Vorlesungen etc. an der kgl. thierärztlichen Hochschule und hat sich gleichfalls der naturwissenschaftlichen Prüfung und dem Approbationsexamen zu unterziehen. Hierauf wird er als Unterrossarzt einem Truppentheil überwiesen, steht als solcher im Range eines Wachtmeisters, bezieht monatlich etwa 70 M Löhnung und bleibt ungefähr vier Jahre in dieser Stellung, avancirt dann zum Rossarzt und ist hiermit Subalternbeamter der letzten Classe. Vom Rossarzt kann er es noch zum Oberrossarzt und schliesslich zum Corpsrossarzt bringen, kommt dabei jedoch über die Stellung eines Subalternbeamten nicht hinaus. Als Gegenleistung für die Ausbildung zum Unterrossarzt auf Staatskosten übernimmt der Rossarzt-Aspirant die Verpflichtung, für jedes auf der Militär-Rossarztschule verbrachte Semester ein ganzes Jahr in der kgl. preussischen Armee Veterinärdienst zu leisten, also z. B. für acht Semester acht Jahre. Jeder Jahrgang auf der Militär-Rossarztschule ist etwa 35—40 Mann stark.

Zunächst dürfte der Werdegang bis zum Rossarzt sehr schwerfällig und einem gebildeten Menschen nicht geziemend erscheinen. Trotzdem in der Armee den Leuten mit der Reife bloss für die Obersecunda die Stellung des Einjährig-Freiwilligen eingeräumt ist und die übrigen approbirten Thierärzte, welche in der preussischen Armee ihrer Heerespflicht Genüge leisten, das Einjährigenjahr zur Hälfte als Einjährig-Freiwilliger mit der Waffe und die andere Hälfte als einjährig-freiwilliger Unterrossarzt dienen, wird den Rossarzt-Aspiranten der Eintritt als Einjährig-Freiwilliger nicht zugestanden; sie sind vielmehr gezwungen, als Dreijährig-Freiwillige zu dienen. Es hat daher bereits im November 1895 die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens an das kgl. preussische Kriegsministerium eine diesbezügliche schriftliche Bitte gerichtet und darin Folgendes ausgeführt:

„Da das Institut der Einjährig-Freiwilligen für einen bestimmten Bildungsgrad geschaffen ist, so betrachten gerade die gebildeten Kreise der bürgerlichen Gesellschaft jeden nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch als „gemeinen Soldaten", Bezeichneten im Gegensatz zum Einjährig-Freiwilligen der besseren Bildung bar und sind geneigt, ihn als nicht in ihre Gesellschaft gehörig anzusehen. Es gilt daher für einen Angehörigen bestimmter Gesellschaftsschichten nicht als ehrenvoll, wenn er die Befähigung zum Eintritt als Einjährig-Freiwilliger nicht erreicht. Hiernach wird ein Stand, dessen Zöglinge sämmtlich als „Gemeine" eintreten müssen, als gesellschaftlich tief stehend und wenig gebildet angesehen werden. Da die Militärthierärzte trotz ihrer Primanerbildung sich in dieser Lage befinden, so herrschen, und zwar auch in der Armee, namentlich unter Militärärzten, durchaus irrthümliche Auffassungen über die Vorbildung der Militärthierärzte. Dies fällt auf alle Thierärzte zurück und ist geeignet, das Ansehen des gesammten thierärztlichen Standes herabzudrücken. . . . . .

Diese völlige Gemeinschaft mit wenig gebildeten Leuten hat auch für die persönliche Entwickelung der Militärrossarzteleven vielfach bleibende Nachtheile, wie hier nicht weiter ausgeführt zu werden braucht. Die Gefahr des Eintritts solcher Nachtheile wird noch dadurch vergrössert, dass jene Dienstzeit bei der Truppe keineswegs eine kurze ist, sondern je nach den Vacanzen bei der Militärrossarztschule, zwei bis drei, ja selbst vier Jahre dauert, und dass während dieser Zeit auch noch grundsätzlich die Beförderung zum Unteroffizier, die während dieses Zeitraumes jeder brauchbare Capitulant erreichen kann, versagt bleibt. Durch die angedeuteten Nachtheile wird die Qualität des Militärveterinär-Corps mehrfach beeinträchtigt. . . . . .

. . . . . Der Eintritt als Einjährig-Freiwilliger ist mit der künftigen Stellung eines activen Rossarztes ebenso zu vereinen, wie die gleiche Art des Eintritts mit der Stellung des Sanitätsoffiziers.

. . . . . Die Militärrossarztschule steht in Verbindung mit der alle academischen Einrichtungen besitzenden thierärztlichen Hochschule. Die Militärrossarzteleven besuchen mit den Studirenden zusammen die Hochschule und sind thatsächlich Studenten. Es ist für sie kein Vortheil, dass sie während dieser Zeit als Soldaten unter militärischen Gesetzen stehen. Es kann nicht verkannt werden, dass dies vielmehr zu Unzuträglichkeiten und Schwierigkeiten führt. Es ist wegen derselben auch schon den Militär-Rossarzteleven das

Tragen von Civilkleidern gestattet worden, so dass sie eigentlich schon eine Zwischenstellung einnehmen. Es wäre aber, da die Verbindung mit der im Laufe der Zeit zu einer Akademie ausgewachsenen thierärztlichen Hochschule nicht ohne Einfluss bleiben kann, da ferner diese Verbindung genau dieselbe ist, wie die zwischen der Universität und den militärärztlichen Bildungsanstalten, das beste und nächstliegende, die ganze Organisation der letzteren auch auf die Militär-Rossarztschule zu übertragen. Die vorzüglichen Resultate, welche die militärärztlichen Bildungsanstalten in der Erziehung aufweisen, sind zugleich der beste Beweis, dass die Disciplin unter Zöglingen, welche sich nicht im activen militärischen Dienstverhältnisse befinden, sich mit vollem Erfolge aufrecht erhalten lässt. An der sonstigen Organisation der Militär-Rossarztschule, namentlich auch an ihrer Unterstellung unter einen Offizier, würde sich dabei nichts zu ändern brauchen. . . . . ."

Daraufhin ist der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens folgendes Schreiben zugegangen:

„Der Centralvertretung erwidert das Kriegsministerium mit Bezug auf die gefällige Eingabe vom November 1895, dass durch die im Armee-Verordnungsblatt No. 8 für 1896 veröffentlichte Allerhöchste Cabinets-Ordre vom 12. März 1896 bezw. die kriegsmisterielle Verfügung vom 26. März 1896 (Bezeichnung „Rossarzt-Aspirant"; Gewährung eines Abzeichens derselben, bestehend in einer Umrandung der Achselklappen durch eine schwarz weiss-wollene Schnur, aus drei weissen und einem schwarz weissen Strange gedreht) zu Gunsten der als Anwärter für die Militär-Rossarzt-Laufbahn in die Armee eintretenden Mannschaften Maassregeln getroffen worden sind, welche dazu dienen werden, das Ansehen der qualificirten Mannschaften nach innen und aussen zu heben und damit den in thierärztlichen Kreisen laut gewordenen Wünschen Rechnung zu tragen. Ohne auf die Ausführungen in der oben erwähnten Eingabe näher einzugehen, bemerkt das Kriegsministerium, dass dem Eintritt der Militär-Rossarzt-Aspiranten als Einjährig-Freiwillige in die Armee dienstliche Rücksichten durchaus entgegenstehen, es aber auch nicht anerkannt werden kann, dass es im Interesse der Betheiligten liegen würde, eine derartige Massregel zur Einführung zu bringen, durch welche die Laufbahn den weniger Bemittelten verschlossen werden würde. Wie wenig im Uebrigen ein Bedürfniss zu einer Aenderung der bestehenden Verhältnisse vorliegt, dafür sprechen einerseits die guten Leistungen des jetzigen rossärztlichen Personals und die Zahl der aus ihm hervorgegangenen Professoren und beamteten Thierärzte, andererseits der Umstand, dass der Andrang zur Militär-Rossarzt-Laufbahn so gross ist, dass der Bedarf an Anwärtern schon jetzt auf Jahre hinaus gedeckt ist.

Für diese nunmehrige äussere Aehnlichkeit der Rossarzt-Aspiranten mit Einjährig-Freiwilligen ist von der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens Seiner Excellenz dem Herrn Kriegsminister der ehrerbietigste Dank ausgesprochen worden. Bei aller Anerkennung, die das Kgl. Kriegsministerium in oben beregtem Schreiben dem rossärztlichen Personal der preussischen Armee hat zu theil werden lassen, ist aber durch diese Neuerung eine gänzliche Befriedigung der in thierärztlichen Kreisen vorhandenen berechtigten Wünsche nicht geschaffen worden. Die Rossarzt-Aspiranten zählen nach wie vor zu den „gemeinen Soldaten" und haben nach wie vor so lange Zeit activ zu dienen, bis ein Platz auf der Militär-Rossarztschule frei wird, was erwiesenermassen 2—4 Jahre währt. Abgesehen von der einzig dastehenden Ausnahme, dass den Rossarzt-Aspiranten, also Leuten mit Primanerreife, die Gewährung als Einjährig-Freiwillige in der preussischen Armee zu dienen, principiell versagt wird, glauben wir, dass der preussische Staat nur Vortheil daraus ziehen würde, wenn er die active Dienstzeit der Rossarzt-Aspiranten gleich den Einjährig-Freiwilligen auf nur 1 Jahr beschränken und auf diese Weise die Aspiranten möglichst bald ihrer wissenschaftlichen beruflichen Ausbildung zuführen würde. Aufgabe der Gymnasien ist es ja, den Geist des Studirenden für die Aufnahme und Verarbeitung des auf den Hochschulen dargebotenen Stoffes heranzubilden und die Urtheilskraft des einzelnen durch fortgesetzte Uebung zu steigern. Diese Früchte geistiger Schulung gehen um so mehr verloren, je länger der gebildete Mann der geistigen Thätigkeit entfremdet und ferne gehalten wird, je länger der Umgang mit Ungebildeten seinen schädigenden Einfluss hat ausüben können. Die 2, 3 und 4jährige Dauer der activen Dienstzeit bei der Truppe als Rossarzt-Aspirant ist freilich eine Folge der zahlreichen Anmeldungen zur Militär-Rossarztlaufbahn. Dieser starke Zudrang findet seine Erklärung theils in dem Streben einiger junger Leute und insbesondere deren Eltern, denjenigen wissenschaftlichen Beruf ins Auge zu fassen, bei welchem durch staatliche Einrichtungen für ein möglichst kostenfreies Studium gesorgt ist, theils in dem Mangel an Kenntniss der bestehenden ungünstigen Verhältnisse, theils in der Hoffnung auf endliche zeitgemässe Reorganisation des Militär-Veterinärwesens und nicht zum wenigsten in besonderer Vorliebe fürs Militär. Je mehr aber Aspiranten vorgemerkt sind, desto länger müssen die zuletzt Angemeldeten warten, weil jährlich nicht mehr als 35—40 Eleven in die Militär-Rossarztschule aufgenommen werden; es wird jedoch niemand der Inspection des Militär-Veterinärwesens Härte oder Ungerechtigkeit zum Vorwurf machen wollen, wenn die Inspection nur so viel Aspiranten jährlich annimmt, als der Zahl der frei werdenden Stellen an der Militär-Rossarztschule entsprechen, nachdem es für einen Studenten mit Primanerreife sicherlich nicht als Wohlthat angesehen werden kann, ohne Aussicht einstweilen als gemeiner Soldat bei irgend einem Truppentheil verpflegt zu werden und nachdem der preussische Staat bislang auch noch nie mehr als jährlich 35 bis 40 jungen Leuten thatsächlich die kostenfreie Unterkunft und Verpflegung in der Militär-Rossarztschule und gleichzeitige wissenschaftliche Ausbildung an der thierärztlichen Hochschule gegen die bekannte Verpflichtung, für je ein Semester-Rossarztschule 1 Jahr Veterinärdienst in der preussischen Armee zu leisten, gewährt hat.

Wenn auf diese Weise eine einjährige Dauer der activen Dienstzeit bei der Truppe für die als Rossarztaspirant in die Armee eintretenden jungen Leute erreicht wäre, so dürfte die Verleihung des Prädicates des „Einjährig-Freiwilligen" an die Rossarztaspiranten um so weniger Schwierigkeiten begegnen, als

1. von sämmtlichen Rossarztaspiranten den Anforderungen an die für die Zulassung zum Einjährig-Freiwilligendienst in der Armee beanspruchte wissenschaftliche Vorbildung mehr als genügt wird;
2. sämmtliche approbirte Thierärzte, auch in der preussischen Armee, ihrer Militärpflicht in der Weise nachkommen, dass sie als Einjährig-Freiwillige eintreten und im ersten halben Jahre als Einjährig-Freiwillige unter der Waffe und im zweiten halben Jahre als einjährig-freiwillige Unterrossärzte dienen;
3. sich unter den Rossarztaspiranten nicht wenige finden dürften, die gewiss sehr gerne als Einjährig-Freiwillige dienen würden und die sich auch im Besitze der hierfür nothwendigen Mittel befänden;
4. für unbemittelte Rossarztaspiranten sehr wohl folgende Bestimmungen in höchstgeneigte Anwendung kommen könnten;

a) § 94 Absatz 12 der Wehrordnung: Einem bei den Truppen zu Fuss zum Dienst eingestellten Einjährig-Freiwilligen, welchem die Mittel zu seinem Unterhalt fehlen, darf ausnahmsweise durch das Generalcommando die Geld- und Brotverpflegung und unter besonderen Umständen auch Bekleidung, Ausrüstung und Quartier unter Anrechnung auf den Etat des Truppentheils gewährt werden."

b) § 52 Absatz 1 der Besoldungsvorschrift für das Heer im Frieden: „Einjährig-Freiwillige haben keinen Anspruch auf Löhnung. In Fällen der Bedürftigkeit dürfen mit Genehmigung des Generalcommandos bei den Truppen zu Fuss die mit der Waffe dienenden Einjährig-Freiwilligen als Gemeine gelöhnt werden."

Der Umstand, dass hier lediglich von den „Truppen zu Fuss" die Rede ist, dürfte schon aus dem Grunde kein Hinderniss darstellen, weil § 19 Absatz 2 Anlage 6 No. 7 der Heeresordnung lautet, wie folgt:

„Einjährig-Freiwillige, welche mit der Aussicht auf Beförderung zum Unterveterinär eingetreten sind, werden vom Truppentheil aus der Zahl der Dienstpferde beritten gemacht, bleiben auch von den unter No. 2, 3 und 4 dieser Anlage gedachten Zahlungen befreit. (No. 2 für die Benutzung der Dienstpferde haben die Einjährig-Freiwilligen der Cavallerie und der reitenden Artillerie bei ihrem Diensteintritt je 400 Mk., diejenigen der fahrenden Feld-Artillerie und des Trains je 150 Mk. zu zahlen. No. 3: ausserdem entrichten die Einjährig-Freiwilligen das für Hufbeschlag und Pferdearznei festgesetzte Pauschquantum. No. 4: die Ration für die zur Berittenmachung verwendeten Dienstpferde wird gegen Zahlung des allgemein festgesetzten Preises verabfolgt.) Erfolgt ihre Beförderung zum einjährig-freiwilligen Unterveterinär aus Gründen, die ihnen selbst zur Last fallen, nach sechsmonatlicher Dienstzeit nicht, so haben sie die Hälfte des unter 2 gedachten Betrages, sowie auch für den Rest der Dienstzeit die unter 3 und 4 erwähnten Vergütungen zu zahlen. Im Unvermögensfalle sind die Generalcommandos ermächtigt, ihnen die nach Vorstehendem zu zahlenden Beträge ganz oder theilweise zu erlassen."

Auf diese Weise dürfte die Laufbahn den weniger Bemittelten sicherlich nicht verschlossen bleiben.

Sollte die Art, dass die bemittelten Rossarztaspiranten auf eigene Kosten, die unbemittelten mit der Löhnung der Gemeinen ihr Einjährig-Freiwilliges-Jahr ableisten, den Beifall der Militärverwaltung nicht finden, so liesse sich vielleicht dadurch eine Einheitlichkeit erzielen, dass sämmtliche Rossarztaspiranten der preussischen Armee als „Einjährig-Freiwillige" dienen und die Löhnung der Gemeinen beziehen, sich für diese genossene Begünstigung jedoch verpflichten, 2 weitere Jahre in der preussischen Armee Veterinärdienst zu leisten. Die preussische Militärverwaltung würde sich so die Leistungen eines Rossarztes um 2 Jahre länger als bisher sichern, der Aspirant würde der wissenschaftlichen beruflichen Ausbildung in einem geistig regerem Stadium übergeben werden und trotz einer weiteren Verpflichtung auf 2 Jahre insgesammt doch keine längere Zeit dem activen Militär angehören müssen als bisher.

Aus Gründen, wie sie von der Centralvertretung der thierärztlichen Kreisvereine Preussens in der erwähnten Eingabe angeführt wurden, bitten wir Euer Durchlaucht ehrfurchtvollst, die sinngemässe Uebertragung der Organisation der militärärztlichen

Bildungsanstalten auch auf die Militärrossarztschule in gnädigste Erwägung zu ziehen und damit gleichzeitig den Uebelstand beseitigen zu wollen, dass der von der Militärrossarztschule entlassene Eleve, der die Approbationsprüfung an der thierärztlichen Hochschule bestanden hat und als Unterrossarzt einem Regiment überwiesen worden ist, in dieser Unteroffiziersstellung länger als $^1/_2$ Jahr verbleiben muss.

Da in Bezug auf den Einjährig-Freiwilligendienst und bezüglich der Art der Ergänzung der Veterinäre in Bayern durchweg zufriedenstellende Verhältnisse gegeben sind, so werden für Bayern in dieser Hinsicht auch keine Veränderungen angestrebt.

In Bayern bezieht der Student mit Primareife sofort die thierärztliche Hochschule, studirt hier auf eigene Kosten und tritt nach beendigtem Approbations-Examen von jeher als Einjährig-Freiwilliger bei der Cavallerie, Feld-Artillerie oder Train in die kgl. bayerische Armee ein, woselbst er das erste halbe Jahr unter der Waffe, das zweite halbe Jahr als Einjährig-Freiwilliger Unterveterinär dient. Einjährig-Freiwillige Unterveterinäre, welche die Beförderung zum Veterinär des activen Dienststandes aus persönlicher Neigung und wirklicher Befähigung anstreben, haben dies vor ihrer Entlassung zur Reserve bei ihrem Truppentheil zu melden, welch' letzterer die Vormerkung des Betreffenden auf dem Instanzenweg beim Kriegsministerium beantragt. Je nach Bedarf und unter Berücksichtigung der Qualification werden die in Vormerkung genommenen Unterveterinäre der Reserve durch das Kriegsministerium zu Unterveterinären des activen Dienststandes ernannt und mit Wahrnehmung offener Veterinärstellen beauftragt; nach dreimonatlicher Dienstzeit ist der Einberufene je nach seiner Qualification zur Beförderung zum Veterinär oder zur Wiederentlassung beim Kriegsministerium in Vorschlag zu bringen. Die Beförderung zum Veterinär erfolgt hierauf sofort auf Antrag des Kriegsministers durch Seine Majestät den König.

Bei Prüfung des Avancementsverhältnisses des rossärztlichen Personals in der kgl. preussischen Armee und des veterinärärztlichen Personals in der kgl. bayerischen Armee ist ersichtlich, dass die Corpsrossärzte, Oberrossärzte und Rossärzte bezw. die Corpsstabsveterinäre, Stabsveterinäre und Veterinäre zur allgemeinen Gruppe der „oberen Militärbeamten" zählen, speciell aber bei den mittleren bezw. Subalternbeamten eingereiht sind. Die einzelnen Rangesstufen der mittleren Beamten können auch von Männern ohne specielle technische Ausbildung, z. B. auf Grund des erworbenen Civilversorgungsscheines, erreicht werden; die Thätigkeit dieser Beamten erstreckt sich in der Regel auf Erledigung eines rein formellen Dienstes. Zudem ist den meisten Subalternbeamten im Gegensatz zu dem Veterinärpersonal ermöglicht, durch Ernennung zum Rechnungs- bezw. Kanzleirath in ranglicher Hinsicht zu den „Höheren Beamten" und durch Ernennung zum Geheimen Rechnungs- bezw. Geheimen Kanzleirath sogar noch in obere Grade derselben vorzurücken.

Die Militär-Veterinäre des gesammten Deutschen Reiches glauben daher, auf Grund ihrer Vorbildung und wissenschaftlichen Ausbildung zu der ehrfurchtvollsten Bitte berechtigt zu sein:

„Es möge dem gesammten Veterinärpersonal des Deutschen Reiches für seine dienstliche Thätigkeit Selbständigkeit übertragen und demselben der Rang bei den „Höheren Beamten" mit der Chargeneintheilung: Corpsstabsveterinär, Stabsveterinär und Veterinär gnädigst zugewiesen werden."

Die Einreihung der Veterinäre in die Stufen der „Höheren Beamten" würde einerseits nicht verfehlen, die Berufsfreudigkeit zu heben, andererseits würde sie durch Erhöhung des Pflichtgefühls dem Staate reichliche Früchte eintragen. Indem sich diese Organisation zugleich auf historischer Grundlage aufbauen würde, wäre sowohl die Sicherheit für Schaffung von bereits im Krieg und Frieden durch Jahrzehnte hindurch erprobten, als mustergiltig anerkannten, lebensfähigen und gesunden Verhältnissen gegeben, als auch den bayerischen Veterinären ein entsprechender Ersatz geboten wird für jenes schwere Opfer, dessen unerbittliche Forderung bei ihnen grosse Verbitterung zurückgelassen hat.

Sollte jedoch von höchster Stelle in Rücksicht darauf, dass sich der Dienst des Veterinärs im Gegensatz zu dem der übrigen Militärbeamten ganz und gar nur in und mit der Truppe abwickelt und dass vom jeweiligen Truppenbefehlshaber dem Veterinär im Krankenstall, Seuchenstall und in den Schmieden das Kommando über den Unteroffizier, über die Oberfahnen- und Fahnenschmiede und die daselbst verwendete Mannschaft im dienstlichen Interesse nothwendigerweise eingeräumt wird, mehr Gewicht auf Hervorkehrung des Soldaten wie des Beamten gelegt werden, so würde die ehrfurchtvollste Bitte dahin gehen,

**„dass den Corpsstabsveterinären der Rang eines Majors,
„ Stabsveterinären „ „ „ Hauptmanns,
„ Veterinären „ „ von Leutnants
gnädigst verliehen werden wolle."**

Diese Lösung der Rangverhältnisse der Veterinäre würde gleichfalls auf historischer Basis beruhen; speciell für Bayern würde dieselbe nur die Wiederherstellung des kgl. Kriegsministerial-Erlasses vom 14. Februar 1872 bedeuten; es könnte somit einerseits den bayerischen Veterinären wieder das voll und ganz zurückgegeben werden, was sie schon besessen haben, andererseits bei den Rossärzten der übrigen deutschen Bundescontigente vollständige Zufriedenheit geschaffen werden. Dass dieser ehrerbietigste Vorschlag zur Regelung der Rangverhältnisse keine Ueberhebung in sich schliesst, wolle gnädigst daraus ersehen werden, dass thatsächlich einer militärischen Körperschaft, die nicht einmal annähernd den Studiengang nachweist, wie er vom Veterinär gefordert wird — den Zeug- und Feuerwerksoffizieren — der Offiziersgrad (Leutnant bis Hauptmann) zuerkannt ist.

ad. II. Aufstellung, beziehungsweise Wiedereinführung eines technischen Referenten bei den Kriegsministerien der deutschen Bundesstaaten:

In den Ministerien aller Staaten hat sich seit jeher das Bedürfniss eines fachmännischen Beirathes geltend gemacht, welchem fast überall durch Aufstellung eines „technischen Referenten für das Veterinärwesen" Rechnung getragen ist.

Das kgl. preussische Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten hat diese Aufgabe einer „technischen Deputation für das Veterinärwesen" übertragen, welche durch kgl. Allerhöchste Verordnung vom 21. Mai 1875 errichtet wurde und aus 5 ordentlichen, 4 ausserordentlichen Mitgliedern und 2 Hilfsarbeitern vom Veterinärpersonal besteht.

Ein Analagon dieser Einrichtung stellen die „wissenschaftlichen Consulenten der Inspection des Militär-Veterinärwesens", aufgestellt durch Allerhöchste Cabinetsordre vom 15. Januar 1874, für die kgl. preussische Armee dar, als welche 2 Professoren der thierärztlichen Hochschule in Berlin und 2 Corpsrossärzte der Garnison Berlin nebenamtlich fungiren und von denen jeder eine jährliche Functionszulage von 900 Mk. bezieht.

Ueber die Zweckmässigkeit der Behandlung von Veterinär-Angelegenheiten durch eine aus mehreren Mitgliedern zusammengesetzte Deputation beziehungsweise durch eine Anzahl von wissenschaftlichen Consulenten gehen die Ansichten der betheiligten Kreise auseinander; von den Anhängern dieser Einrichtung wird in der Regel die Förderung einer unparteiischen Erledigung und autoritativen Specialisirung des Arbeitsstoffes hervorgehoben, während die Gegner mit Recht auf die Institution in Ländern mit geradezu vorzüglicher und sehr zeitgemässer Veterinär-Organisation hinweisen, in denen sich die Art der Bearbeitung von Veterinär-Angelegenheiten bei den Ministerien des Innern durch einen einzigen, mit dem gebührenden Range versehenen „technischen Referenten für das Veterinärwesen", wie in Baden und Bayern, seit Decennien ausgezeichnet bewährt hat.

In jüngster Zeit ist übrigens beim kgl. preussischen Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten ein Departementsthierarzt als ständiger Hilfsarbeiter etatirt worden.

In der Aufstellung von „wissenschaftlichen Consulenten der Inspection des Militär-Veterinärwesens" spiegelt sich die von der höchsten Stelle der kgl. preussischen Armee erkannte Nothwendigkeit eines fachmännischen Beirathes. Dieses Bedürfniss muss sich in dem Grade steigern, als es einem Nichtfachmann immer schwieriger wird, sich sowohl über die Gesammtheit wie über die Einzelheiten der Veterinärwissenschaft und über ihre fortwährenden Bereicherungen mit neuen Forschungsergebnissen einen allgemeinen Ueberblick zu verschaffen, und als von Seite des Staates wie des Volkes immer eifriger die Erzielung einer grösstmöglichen Vervollkommnung in der öffentlichen Gesundheitspflege betrieben wird.

Durch Concentrirung der bis jetzt auf vier Consulenten im Nebenamt vertheilten Function auf eine einzige Person würde in den Kriegsministerien eine anstrebenswerthe Stelle geschaffen, die die Thätigkeit eines ganzen Mannes erfordern würde und deren Besetzung mit einer hiefür geeigneten, tüchtigen, mit vorzüglichem Wissen und reicher practischer Erfahrung ausgestatteten Kraft den einzelnen Ministerien leicht werden sollte, nachdem erwiesener Maassen von den Rossärzten der kgl. preussischen Armee und von den Veterinären der kgl. bayerischen Armee hervorragende Professoren und beamtete Thierärzte ausgegangen sind, die wohl zumeist den Abschied nicht genommen hätten, wenn anders ihre Leistung und ihr Ehrgeiz auch beim Militär Befriedigung gefunden hätte.

Es würde damit dem Körper der Militärveterinäre ein Haupt gegeben nach dem Vorbild in Bayern, wo ein technischer Referent für das Veterinärwesen im Kriegsministerium seit 1805 in provisorischer, seit 1822 in definitiver Weise vorhanden war; diese Stelle, welche zuletzt ein Oberstabsveterinär mit dem Range eines Oberstleutnants inne hatte, wurde im Jahre 1882, also nach acht Dezennien langem Bestehen, aus den in der Einleitung erwähnten organisatorischen Gründen eingezogen.

ad III. Ausdehnung der Bezeichnung „Veterinär" auf die gesammte deutsche Armee:

In dem Grade als im Militärveterinärdienst die Veterinärmedcin in den Vordergrund rückte und das Handwerk des Schmiedes dabei zurücktrat, bezw. ganz abgestreift war, wurde auch Titel und Rang des bezüglichen Personals der gesteigerten Bildung und erhöhten Thätigkeit jedes Mal angepasst.

So führten in Bayern die zu Anfang des Bestehens von Thierarzneischulen aus ihnen hervorgegangenen Zöglinge, welche nur gelernte Schmiede waren, die Bezeichnung „Kurschmied"; eine höhere Stufe davon war der „Oberkurschmied"; sie hatten die Hauptaufgabe, Pferde zu beschlagen. Im Jahre 1810 kam der Titel „Pferdarzt": diese mussten noch bis zum Jahre 1823 gelernte Schmiede sein. Nach weiteren sechs Jahren wurde dieser Titel der Ausbildung und dem Berufe entsprechend in „Veterinärarzt" umgewandelt (1829) und am 20. September 1873 in „Veterinär" abgekürzt.

In der kgl. preussischen Armee, wo die Rossarztaspiranten bei der Truppe und noch ein ganzes Jahr auf der Militärlehrschmiede das Schmiedehandwerk erlernen müssen, wo also heute noch die Wissenschaft mit dem Handwerk verknüpft ist, ist noch der Titel „Rossarzt" vorhanden, ebenso wie um das Jahr 1823 unter ähnlichen Verhältnissen in Bayern die Bezeichnung „Pferdarzt" bestanden hat.

Die Zeiten haben sich inzwischen geändert; seit zehn Jahren schon geniesst der Rossarztaspirant seine wissenschaftliche Ausbildung auf einer thierärztlichen Hochschule; alle Branchen haben, abgesehen von der Rangeserhöhung, auch bezüglich der Benennung ihrer Bildungsanstalten und bezüglich der Titulaturen ihrer Standesangehörigen, wesentliche Fortschritte gemacht.

Eine Verbesserung der Bezeichnung: „Rossarztschule", „Rossarzt" und all' dessen, was damit zusammenhängt, unter Zugrundelegen des Wortes „Veterinär" dürfte darum zeitgemäss erscheinen und billigerweise auch der Stellung entsprechen, welche den Angehörigen dieses Standes nach ihrem Bildungsgrade in der Gesellschaft gebührt.

Das Wort „Veterinär" ist keineswegs unbekannt in der kgl. preussischen Armee; es findet sich in officiellen Vorordnungen und Erlassen und hat sich in die Armee bereits eingelebt.

Die kgl. preussische Vorschrift über das Militär-Veterinärwesen heisst „Militär-Veterinärordnung". An der Spitze des Militärveterinärwesens der kgl. preussischen Armee steht die „Inspection des Militärveterinärwesens".

Nach § 2, Ziffer 1 der „Militär-Veterinärordnung" überwacht der „Inspecteur des Militärveterinärwesens" den „Veterinärdienst im Heere". Es dürfte folgerichtig dem Personal, das diesen Dienst verrichtet, der Titel „Veterinär" zukommen.

Von der vorgesetzten kgl. preussischen Behörde ist bereits ein „Verein zur Unterstützung der Hinterbliebenen der „Veterinäre" der deutschen Armee" genehmigt.

Der Titel „Veterinär" bietet ferner den Vortheil, das er alle Dienstesobliegenheiten dieses Personals richtig zusammenfasst und zugleich ausspricht, dass dessen Träger in allen veterinärmedicinischen Doctrinen ausgebildet sind.

Er trägt ebenso dem Aufschwung und der Bedeutung der Veterinärmedicin in der Armee Rechnung und nimmt Rücksicht auf die Traditionen der kgl. bayerischen Armee, in welcher diese Bezeichnung zur grössten Zufriedenheit aller theils als „Veterinärarzt", theils als „Veterinär" schon seit 70 Jahren besteht.

Wir bitten daher ehrfurchtsvollst, gnädigst die Chargen der Veterinäre in:

Oberstabsveterinär	**(Ministerium),**
Corpsstabsveterinäre	**(Generalcommando),**
Stabsveterinäre	**(Regiment),**
Veterinäre	**(Abtheilung, Escadron, Bataillon)**

und Unterveterinäre gliedern, die Rossarztschule gleich anderen höheren Bildungsanstalten zur „Veterinäracademie" erhöhen und die daselbst aufgenommenen jungen Männer als „Studirende der Veterinäracademie" benennen zu wollen. —

ad IV. Beseitigung der Schmiedeprüfung für die activen Militärveterinäre und jene des Beurlaubtenstandes:

Diese Prüfung, deren Bestehen laut § 19 Ziffer 1 und 2 der bayerischen Militär-Veterinärordnung vom Jahre 1889 von den Einjährig-Freiwilligen der Cavallerie, der Feld-Artillerie und des Trains, welche die Approbation zum Thierarzt besitzen und ein halbes Jahr mit der Waffe gedient haben, behufs Beförderung zu einjährig-freiwilligen Unterveterinären verlangt wird und nach Ziffer 6, resp. 7 desselben Paragraphen für approbirte Thierärzte, welche ihre active Dienstpflicht mit der Waffe abgeleistet haben, bei Ueberweisung an die Landwehrbehörden als Unterveterinäre, resp. für Thierärzte, welche die Approbation erst im Beurlaubtenverhältniss erlangen, bei ihrer Ernennung zu Unterveterinären gelegentlich von Einberufungen vorgeschrieben ist, und deren sich laut Deckblatt No. 26 vom 25. Juni 1892 zu § 36 Ziffer 1 der Militärveterinärordnung die Unterveterinäre des Beurlaubtenstandes behufs Beförderung zum Veterinär erneut unterziehen müssen, wird von jeher als eine Erniedrigung des thierärztlichen Standes empfunden, umsomehr als die Diction des betreffenden Paragraphen der Militärveterinärordnung eine solche geradezu officiell zum Ausdruck bringt, indem von dieser Prüfung Umgang genommen werden kann, wenn der betreffende Thierarzt die Schmiedegehilfenprüfung, von deren Bestehen der Betrieb des Hufbeschlaggewerbes abhängig ist, mit Erfolg abgelegt hat.

Für die kgl. preussische Armee sind einschlägig die §§ 10 Ziffer 3b; 11 Ziffer 1 mit 4; 14 Ziffer 1; 16 Ziffer 6; 18 Ziffer 1, 5, 6 und 7; 37 Ziffer 1 Absatz 2; 60 Ziffer 1 der Militärveterinärordnung vom Jahre 1897, die zum Theil in der Eigenart der Beschaffung des rossärztlichen Personals begründet sind.

Die Prüfung im Hufbeschlag, bei der das Schmieden eines vorschriftmässigen Vorratseisens und das regelrechte Beschneiden und Berunden eines Hufes gefordert ist, stellt ein Ueberbleibsel dar aus mehr als hundertjähriger Vergangenheit, aus der Zeit, zu welcher es noch keine Thierarzneischulen und infolgedessen noch keine Thierärzte in des Wortes vollster Bedeutung gegeben hatte, sondern nur Empiriker und Schmiede.

Eine Abhandlung in der „Wochenschrift für Thierheilkunde" von Theodor Adam und Georg Nicklas, Jahrgang 1863, giebt über die damaligen Verhältnisse im bayerischen Militärveterinärwesen Aufschluss:

„Nachdem im Jahre 1790 eine Thierarzneischule in München gegründet war, wurde im Jahre 1814 bestimmt, dass jeder irgend eine Anstellung beim Veterinärwesen der Armee nachsuchende Supplikant vor allem sich auszuweisen habe, 1. ob er ein gelernter Hufschmied sey, 2. ob er die für den adspirierenden Grad der Veterinäranstellung edictmässig vorgeschriebenen Instructionen und die sich hierauf beziehende Approbation von der Centralveterinärschule genügend erhalten habe, indem ohne diese erfüllten Bedingungen nie mehr die geringste Veterinäranstellung im Militär stattfinden sollte".

„Um aber den Bedarf des Dienstes hinlänglich zu sichern, den Gemeinden aber auf ihre Kosten zu bildende Thierärzte und Schmiede nicht zu entziehen, werden fortwährend von jedem Cavallerieregiment eine bestimmte Anzahl Schmiede auf ein Semester an die Veterinärschule geschickt, woselbst sie sich in der Beschlagkunde auszubilden und die niedere Chirurgie, sowie die erste Behandlung der am häufigsten vorkommenden Krankheiten zu erlernen haben. Finden sich unter diesen Schmieden besonders intelligente Leute, so wird ihnen gestattet, den ganzen 3jährigen Cursus der Thierheilkunde zu hören, müssen aber als Escadronsschmiede einrücken und avanciren erst nach sich ergebenden Vakaturen".

„Eine weitere Bedingung war die, dass diese Schmiede nach ihrem Austritte aus dem Institute noch zwei Jahre zu dienen hatten". . . . .

Es gab damals „Kurschmiede" und „Oberkurschmiede"; letztere erhielten im Jahre 1805 den Rang der „Unterchirurgen" resp. die entsprechende Officiersachtung.

„Nachdem während der Kriegsjahre bei den damaligen Anstellungen von den Prüfungen öfters Umgang genommen werden musste, so wurde 1823 neuerdings verordnet, dass die Anstellung der pferdärztlichen Practicanten in der Armee nur mehr nach vorausgegangenen Concursprüfungen stattfinden sollen, und sind nun die Vorbedingungen zur Zulassung, dass der Candidat Landeseingeborener sey oder das Indigenat erhalten habe, dass derselbe die k. Centralveterinärschule ganz frequentirt und absolvirt oder die nach dem organischen Edict vom 1. Februar 1810 vorgeschriebene Approbation von daher erhalten habe, ferners muss er, um angestellt werden zu können, vollkommen kriegsdiensttauglich seyn. Die Prüfungscommission besteht aus der Ober-Sanitätscommission mit Beiziehung der beiden Regimentspferdärzte der Garnison unter dem Vorsitz eines Stabsofficiers der Cavallerie, welchen die k. Stadtcommandantschaft zu beordern hat. Zur Protocollführung wird der Actuar der Ober-Sanitätscommission verwendet. Die Fragen zu deren schriftlichen Ausarbeitung 4 Tage verwendet (jedoch immer einzeln vorgelegt) werden, werden vom Medicinalreferenten des Staatsministeriums der Armee entworfen und auf dem Dienstweg der Prüfungscommission übergeben."

„Für das mündliche Examen ist ein Tag bestimmt und sind die Aufgaben zu den Prüfungen aus folgenden Gegenständen zu wählen: Aeussere Pferdekenntniss, Diätetik, Gestütskunde, speeielle Therapie, Chirurgie, Geburtshülfe, gerichtliche Thierheilkunde und theoretische und practische Hufbeschlagkunde." . . . .

„Vom Jahre 1840 musste der erste Veterinärarzt des Regiments (Regiments- oder Divisionsveterinärarzt mit Hauptmanns- bezw. Oberlieutenantsgleichachtung) den Unterricht, den seit 1814 die Militairhufschmiede an der Veterinärschule genossen, denselben jetzt selbst ertheilen" . . . .

„Die Anstellung geschieht nur nach einer Concursprüfung und ist im April 1859 eine neue Instruction als allgemeine Vorschrift bei Abhaltung derselben erschienen, welche bestimmt, das dieselbe jedesmal unter der Leitung der Commandantschaft München und nach 6 Wochen vorher geschehener Bekanntmachung in den Regierungsblättern abzuhalten sey, als Vorbedingungen gelten, dass der Kandidat Landeseingeborener sey, oder das Indigenat erlangt und das Approbationsdiplom an der kgl. Central-Thierarzneischule nach der Allerhöchsten Verfügung vom 29. Mai 1852 erhalten habe und sind a) das Diplom hierüber, sowie b) Zeugnisse über Lebensalter, Körperconstitution und Gesundheitszustand, c) ob der Candidat noch ledig sey und über sein moralisches Betragen, dann d) seit der erlangten Approbation stattgehabtes practisches Wirken und mit Erfolg bestandenen practischen Prüfung (thierärztliche) vorzulegen; ferners müssen die zur Prüfung zugelassenen Candidaten vollkommen felddiensttauglich seyn und mindestens das für die leichte Reiterei vorgeschriebene Maass besitzen."

„Die Prüfungscommission wird gebildet aus einem Stabsofficier

der Cavallerie und Artillerie, drei bis fünf vom kgl. Kriegsministerium zu bestimmenden Militär-Veterinärärzten und einem Actuar als Protocollführer."

„Die Fragen, zu deren Ausarbeitung 4 Tage bestimmt sind, werden vom Kriegsministerium jede Aufgabe einzeln verschlossen der Prüfungscommission übergeben. Nach vollendetem, schriftlichen Examen wird der fünfte Tag zur Censur, der sechste für die mündliche Prüfung verwendet, bei welch' letzterer der Referent des Veterinärwesens vom Kriegsministerium erscheint, dem es frei steht, gleichfalls Fragen an die Candidaten zu stellen, jedoch bei der Abstimmung kein Votum giebt. Gegenstände der Prüfung sind: 1. Aeussere Pferdekenntniss, 2. Diätetik, 3. Gestütskunde, 4. specielle Pathologie und Therapie, 5. Chirurgie, 6. Geburtshülfe, 7. gerichtliche Veterinärkunde und 8. Hufbeschlagskunst."

Eine übersichtliche kurze Zusammenfassung des Vorstehenden ergiebt für die bayerische Armee:

1814; „Pferdearzt" muss noch gelernter Hufschmied sein und die Approbation der Veterinärschule besitzen. Es werden jedoch schon „Pferdärzte" und „Hufschmiede" in der bayerischen Armee unterschieden. Der Pferdarzt beschlägt keine Pferde. —

1823; Der pferdärztliche Practicant ist nur Absolvent der kgl. Central-Thierarzneischule (kein gelernter Schmied mehr) und hat vor seiner Anstellung in einer Concursprüfung unter anderem seine Kenntnisse sowohl im theoretischen als auch im practischen Hufbeschlag darzuthun. —

1840; Der Regiments- bezw. Divisions-Veterinärarzt hat den Unterricht, den seit 1814 die Militär-Hufschmiede an der Veterinärschule genossen, denselben jetzt selbst zu ertheilen. —

1859; Die Zulassung zur Concursprüfung behufs Anstellung als Unterveterinärarzt erfolgt auf Grund des Approbationsdiploms von der kgl. Central-Thierarzneischule; in der mündlichen Concursprüfung, deren letzte im September 1873 stattgefunden hatte, wird unter anderem auch ein Examen über Hufbeschlagskunst gefordert (die Prüfung im practischen Hufbeschlag kam in Wegfall). —

1889; Mit Einführung der Militär-Veterinärordnung in Bayern nach der gleichnamigen kgl. preussischen Vorschrift ist die Beförderung zum einjährig-freiwilligen Unterveterinär, resp. zum Unterveterinär des Beurlaubtenstandes, resp. zum Veterinär des Beurlaubtenstandes von dem Bestehen einer Prüfung im practischen Hufbeschlag wieder abhängig gemacht (neben der Approbation von einer thierärztlichen Hochschule). —

In der kgl. preussischen Armee erhielt sich die Verpflichtung zur handwerksmässigen Ausübung der Hufbeschlages für die Rossärzte viel länger; dieselbe wurde erst durch die Allerhöchste Cabinetsordre vom 24. Juni 1872 für die Oberrossärzte und durch die Allerhöchste Cabinetsordre vom 15. Januar 1874 auch für die Rossärzte und Unterrossärzte aufgehoben.

Die hierauf bezüglichen Bestimmungen lauten:

A. Allerhöchste Cabinetsordre vom 24. Juni 1872:

1. Rossärzte, die nach mehrjähriger Dienstzeit in Bezug auf ihre Führung und auf ihre practischen Leistungen als Thierarzt und als Beschlagschmied von ihren militärischen Vorgesetzten besonders empfohlen werden und die durch ein zu diesem Behufe eigens abzulegendes Examen nachweisen, dass sie in ihrer fachwissenschaftlichen Bildung fortgeschritten sind, können vom Kriegsministerium zu Oberrossärzten befördert werden.

2. Bei jedem Cavallerie- und Feldartillerie-Regiment und bei dem Militär-Reitinstitut kann ein Oberrossarzt an Stelle des bisherigen Stabsrossarztes angestellt werden. Diese Oberrossärzte sind obere Militärbeamte. . . . . In Bezug auf ihre Rang- und allgemeinen Dienstverhältnisse finden die für Zahlmeister bestehenden Bestimmungen analoge Anwendung. . . . .

4. Die Oberrossärzte versehen den thierärztlichen Dienst bei einer Escadron etc. und stehen ausserdem behufs Beaufsichtigung der übrigen Rossärzte desselben Truppentheils in deren Dienstthätigkeit, sowie zur Ausführung besonderer Aufträge zur Verfügung ihres Regiments-Commandeurs. Die Oberrossärzte sind von der Verpflichtung, selbst zu beschlagen, entbunden, sie bleiben aber gehalten, den Beschlag zu leiten und Unterricht darin zu ertheilen.

5. Bei jeder Escadron etc., bei der ein Oberrossarzt steht, wird zur Ausführung des Beschlages ein Beschlagschmied mit dem Titel Fahnenschmied angestellt. Derselbe ist Unterofficier. . . . .

6. Bei jedem Cavallerie- und Feldartillerie-Regiment geht eine Unterrossarztstelle ein.

7. Die Verantwortlichkeit für die Pflege und den Beschlag der Pferde verbleibt nach wie vor den Militärvorgesetzten. . . . .

B. Kriegsministerialerlass gleichen Datums:

1. Die ausnahmsweise Zulassung von jungen Leuten, die ein Zeugniss der Secunda nicht besitzen, als Eleven zur Rossarztschule hört auf. . . .

5. Die Beförderung zum Fahnenschmied geschieht durch den Regiments-Commandeur. Derselben muss der Besuch der Lehrschmiede vorangegangen sein. . . . .

7. Wenn Truppentheile, von denen Rossärzte zum Examen einberufen werden, einen Mann vor seiner Beförderung zum Fahnenschmied noch zur Lehrschmiede commandiert zu sehen wünschen, so haben sie sich an den Vorstand der Militär-Rossarztschule zu wenden."

C. Allerhöchste Cabinetsordre vom 15. Januar 1874, Bestimmungen über das Militär-Veterinärwesen in Preussen:

„Deren III. Theil (§ 45—53) handelt über Hufbeschlag, der bei Verantwortlichkeit der Militärbefehlshaber unter specieller Anleitung und Aufsicht des rossärztlichen Personals von den Oberfahnenschmieden, Fahnenschmieden und Beschlagschmieden ausgeführt wird. . . . . Rossärzten und Unterrossärzten, welche nur die Approbation zum Thierarzt II. Klasse besitzen, kann die Ausführung des Hufbeschlags überlassen bleiben. Auf die übrigen Rossärzte und Unterrossärzte findet das gleiche statt bis zum Ablauf des Contractes und bis ein gehörig ausgebildetes Beschlagspersonal vorhanden ist. Doch bleibt es den Militärbefehlshabern überlassen, in dieser Beziehung den Uebergang so zu ordnen, dass das dienstliche Interesse gewahrt und auch der Billigkeit und den ärztlichen Verhältnissen Rechnung getragen wird."

Die preussische Militär-Veterinärordnung vom 6. Mai 1886 fordert aber noch die Ausbildung der Aspiranten für den rossärztlichen Dienst zum Schmied sowohl von der Truppe als auch in einem in der Regel ein Jahr dauernden Lehrcursus zur Lehrschmiede Berlin, wie sie auch die Beförderung zum einjährig-freiwilligen Unterrossarzt seit 1. October 1882 vom Bestehen einer practischen Prüfung im Hufbeschlage abhängig macht. In diesen beiden Punkten hat nicht einmal die neubearbeitete Militär-Veterinärordnung vom 3. Juni 1897 eine Aenderung gebracht.

An der Hand dieser Erläuterungen tritt die Thatsache zu Tage, dass bei einem Vergleich der Entwicklung des Veterinärwesens in der preussischen und bayerischen Armee das Jahr 1872 bezw. 1874 in Preussen noch unter bezw. nahe an der Stufe vom Jahre 1814 in Bayern und das Jahr 1897 in Preussen noch nicht ganz auf der Höhe vom Jahre 1823 in Bayern steht.

Angesichts dieser Erscheinung drängt sich die Frage auf: Ist es notwendig, dass der Militär-Veterinär gelernter Hufschmied ist, bezw. eine practische Prüfung im Schmieden eines vorschriftsmässigen Vorrathseisens und im regelrechten Beschneiden und Berunden eines Hufes ablegt?

Diese Frage muss entschieden mit „Nein" beantwortet werden: Nur zur Zeit der Gründung von Thierarzneischulen war es möglich, dass dieselben von Leuten frequentirt wurden, die sich als reine Empiriker mit dem gewerbsmässigen Kuriren von Thieren befassten, sonst aber ohne jede weitere Bildung waren; hierzu zählten in erster Linie die Schmiede. Nach wenigen Decennien hatten die einzelnen Lehrfächer an Reichhaltigkeit so zugenommen, dass es den Ungebildeten schwer, wenn nicht ganz unmöglich wurde, den Vorträgen an der Thierarzneischule zu folgen und das Gebotene in sich aufzunehmen, weshalb die Staaten sich veranlasst sahen, verschiedene Grade von Vorbildung für die Leute, welche sich dem Studium der Thierheilkunde widmen wollten, vorzuschreiben. Die Anforderung an die Vorbildung bewegte sich zuerst innerhalb weiter Grenzen, wurde später für das Deutsche Reich einheitlich geregelt und ist heute auf die Reife für die Prima eines Gymnasiums etc. festgesetzt. In dieser Spanne Zeit von mehr als einem Jahrhundert hat sich die Veterinärmedicin zu einer Wissenschaft emporgearbeitet, deren Anerkennung vor zehn Jahren auch staatlicherseits durch Erhöhung der Stätten der Wissenschaft zu thierärztlichen Hochschulen bekundet worden ist. Heute ist der Schmied wieder zu seinem Handwerk zurückgekehrt; es ist eine gesunde Arbeitstheilung eingetreten, aus der auf der einen Seite der wissenschaftlich gebildete Veterinär hervorgegangen, auf deren anderen Seite der Schmied als Handwerker geblieben ist. Diese scharfe Trennung hat sich auch beim Militär vollzogen, indem sowohl in der kgl. preussischen wie in der kgl. bayerischen Armee Rossärzte resp. Veterinäre und Schmiede aufgestellt sind. Mit dem System der „Kurschmiede" ist gründlich gebrochen; auch für den Rossarzt hat die Verpflichtung, selbst zu beschlagen, aufgehört — jedoch der bittere Hinweis an die Vergangenheit, an die alte Zeit — die Prüfung — sie ist noch da, sie ist im Jahre 1889, also genau nach 30 Jahren, für Bayern wieder gekommen.

Treffend führte Abgeordneter Sombart in der Reichstagssitzung des Jahres 1873 bei der zweiten Lesung des Gesetzes über den Militäretat zur Lage der Rossärzte Folgendes aus:

. . . . . „Es fehlt aber der dritte Factor, die Bildung, und wenn die wissenschaftliche Unterlage fehlt, dann, meine Herren, bleibt das Militärveterinärwesen, was es jetzt ist, ein Handwerk. Und warum? Weil es auf dem Schmiedehandwerk basirt! Jeder Aspirant muss zunächst so und so viel Hufeisen in so und so viel Hitzen schweissen, er muss demnächst ein halbes Jahr in der Militärbeschlagschmiede arbeiten, und erst dann kann er seinen Cursus in der Thierarzneischule beginnen. Nach dreijährigem Cursus muss er sechs Jahre in der Armee dienen, weil er einen unentgeltlichen Unterricht hatte, hier ist er verpflichtet, die Pferde

zu beschlagen. Meine Herren, ein Mann, der vom besten Willen beseelt ist, kann absolut nach dieser Richtung hin nicht zwei Herren dienen, ich kann nicht heute den Hammer am Amboss schwingen und morgen mit derselben Hand die Lancette, das Mikroscop und die chemische Waage handhaben. Also ich meine, man muss das Schmiedehandwerk trennen von der Thierarzneiwissenschaft, ... es muss das Postulat in den Vordergrund gestellt werden: einmal muss das Studium der Thierheilkunde gänzlich vom Schmiedehandwerk abgelöst und der Hufbeschlag „unter Aufsicht des Rossarztes“ durch tüchtige Schmiede — Fahnenschmiede — ausgeübt werden“.

Besser und kürzer lässt sich die gänzliche Entbehrlichkeit des practischen Hufbeschlags für Veterinär auch heute nicht darlegen. Wie ist es aber seitdem (1873) in der kgl. preussischen Armee geworden?

Lediglich die Verpflichtung des rossärztlichen Personals zum Beschlagen der Pferde ist beseitigt und auf die geschulten Vertreter des Handwerks — die Oberfahnenschmiede, Fahnenschmiede und Beschlagschmiede — übertragen worden. Alles andere hat sich bis auf den heutigen Tag in der preussischen Armee noch erhalten; — und für die Veterinäre der bayerischen Armee ist die Prüfung im practischen Hufbeschlag wieder eingeführt worden (1889).

Wozu das zähe Festhalten an Einrichtungen, die sich längst überlebt haben und überflüssig geworden sind, die des thierärztlichen Standes nicht würdig sind, deren gänzliche Ablösung seit einem Vierteljahrhundert für die kgl. preussische Armee öffentlich gefordert wird, die in der kgl. bayerischen Armee vor 40 Jahren schon verlassen waren?

Oder sollte sich die deutsche Heeresverwaltung dem Glauben hingeben, dass sich der Veterinär erst nach dem Bestehen der geforderten Prüfung zum Lehrer des Hufbeschlags qualificirt? Verlangt doch auch die bayerische Regierung für die Vorstände seiner Civil-Lehrschmieden keinen derartigen Befähigungsnachweis als Lehrer und Leiter solcher Anstalten.

Soll hierdurch eine Verbesserung des Hufbeschlages erzielt oder das Interesse des Veterinärs an der Hufpflege und der Ausführung des Beschlages wachgerufen und gefördert werden?

Eine Verbesserung des Hufbeschlages kann auf diese Weise unmöglich beabsichtigt sein. Denn selbst angenommen, es würde ein Absolvent der thierärztlichen Hochschule durch angeborenes Geschick und fleissige Uebung das Schmiedehandwerk vollständig erlernt haben, so würde ein solcher dem Militär nicht mehr nützen, als ein anderer Veterinär von sonst gleicher Tüchtigkeit, dem diese aussergewöhnliche Fertigkeit in dem bestimmten Handwerk abgeht, oder der sich noch nie hierin versucht hat, nachdem weder der Eine noch der Andere den Hufbeschlag practisch zu bethätigen hat. Erst erwähnter Fall mag ja einmal vorkommen, gewöhnlich aber wird sich das öffentliche Urtheil mit der Zeit dahin aussprechen, dass sich der junge Mann infolge seiner natürlichen Anlagen wohl besser zu einem Schmied als zu einem Thierarzt geeignet hätte, und wenn er ein halbes Jahr das Handwerk nicht mehr übt, so wird er schlechter schmieden und beschlagen als der schlechteste, aber doch in Uebung befindliche Schmied.

Das Interesse für die Hufpflege und für die Ausführung des Beschlages wird so weder geweckt noch grossgezogen, da der Zwang zur Ausübung des Handwerkes, und sei es nur behufs Ablegung einer formalen Prüfung, in dem gebildeten Menschen naturgemäss Abneigung und Erbitterung hervorruft. Es ist vorgekommen, dass approbirte Thierärzte lieber auf die Beförderung zum Veterinär des Beurlaubtenstandes verzichteten, als dass sie sich der formalen practischen Prüfung im Hufbeschlag unterzogen; jeder von ihnen aber, der die Prüfung ablegte, erblickte hierin eine Erniedrigung seines Standes.

Die Bedeutung des guten Hufbeschlages für die Armee wird Niemand verkennen, am wenigsten der hier zuständige Sachverständige, der Militärveterinär. Die Liebe zur Leitung und Beaufsichtigung des Hufbeschlages lässt sich aber nicht erzwingen auf die eben bekämpfte Weise, sie muss vielmehr angeregt und gepflegt werden was auf sämmtlichen thierärztlichen Hochschulen des Deutschen Reiches geschieht, wo das Gewicht nicht darauf gelegt wird, dass der Studirende der Veterinärmedicin schmieden und beschlagen lernt, weil er dies nie in seinem Leben, auch beim Militär nicht, ausübt. Auf allen thierärztlichen Hochschulen hören die Studirenden im 3., 4. und 7. Semester die Vorlesungen über Theorie des Hufbeschlages und Krankheiten des Hufes, besuchen die practischen Uebungen am Hufe und legen in der Approbation ein Examen auch im Hufbeschlag ab.

Nach § 15 Ziffer 3 Absatz 2 der preussischen Militärveterinärordnung vom 3. Juni 1897 nehmen allerdings die Rossarzteleven an dem bei der thierärztlichen Hochschule im 4. Semester stattfindenden Unterricht im Hufbeschlag (practische Uebungen) nicht Theil, sondern werden statt dessen unter Leitung der Inspicienten theoretisch und practisch im Hufbeschlag unterwiesen. Nach § 28a der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 27. März 1878 und 13. Juli 1889, betreffend die Prüfung der Thierärzte, sind die Militäreleven von der Prüfung im Hufbeschlag zu entbinden, falls sie eine Prüfung welche an einer Militärrossarztschule oder an einer anderen thierärztlichen Lehranstalt bereits bestanden haben. Wenn dies für die thierärztlichen Hochschulen gilt, so ist in umgekehrter Weise durch die thierärztliche Approbation, bei der laut § 14, II, 3 bezw. § 17, 3 der gleichen Bekanntmachungen des Reichskanzlers die Prüfung im practischen Hufbeschlag gefordert wird, der Nachweis für die Befähigung zur Beaufsichtigung der Hufpflege, Leitung des Hufbeschlages und Vorbildung des zu seiner Ausführung im Frieden wie im Kriege nöthigen Personals der Militärverwaltung gegenüber gleichfalls erbracht.

Auch in disciplinärer Hinsicht lassen sich gewichtige Gründe gegen diese Prüfung ausführen. Bei der militärisch gegliederten Organisation des Veterinärwesens ist es nachtheilig, wenn der Absolvent der thierärztlichen Hochschule als Einjährig-Freiwilliger gezwungen ist, sich bei einem Oberfahnenschmied des Regiments Fertigkeiten im practischen Hufbeschlag anzueignen. Das Schmiedepersonal ist dann sehr wohl in der Lage, die practische Befähigung des angehenden Unterveterinärs in diesem Punkte beurtheilen zu können. Eine Kritik seiner Leistungen wird bei dem Mangel einer ständigen Uebung niemals zu seinen Gunsten ausfallen. Er soll aber am nächsten Tage nach bestandener Prüfung als Lehrer und Leiter des Hufbeschlages vor denselben Unterofficiren und Mannschaften auftreten, denen er nach ihrer Ansicht seine Ausbildung und mit dem Durchhelfen in der Prüfung seine Beförderung verdankt. Er wird als Vorgesetzter im Krankenstall und auf der Schmiede stets so beurtheilt werden, wie ihn die Schmiede als ihren Lehrling kennen gelernt haben. Zur Aufrechterhaltung der Autorität im Dienste und zum Ansehen des veterinärärztlichen Standes trägt somit die practische Hufbeschlagsprüfung sicherlich nicht bei.

ad V. Zulässigkeit der Ableistung des einjährigen Dienstjahres in zwei getrennten Semestern:

Bislang ist den Studirenden der Veterinärmedicin nicht gestattet, ihre einjährige Dienstpflicht nach Analogie der Aerzte in zwei getrennten Semestern abzuleisten. Der Eintritt als Einjährig-Freiwilliger in die Armee hat vielmehr am 1. October jeden Jahres zu erfolgen und dabei hat sich die halbjährige Dienstzeit als einjährig-freiwilliger Unterveterinär direct an die halbjährige Dienstzeit mit der Waffe anzuschliessen. Dies dürfte wohl durch den Umstand bedingt sein, dass die Militärverwaltung gerade im Sommerhalbjahr, zur Zeit der Regiments-, Schiess-, Gelände- und Herbstübungen, sich die Verfügbarkeit über den nöthigen Bedarf an Veterinären sicherstellen will. Und dies mit Recht.

Nun treten aber gar nicht so selten Fälle ein, dass Studirende der Veterinärmedicin durch Nichtbestehen der naturwissenschaftlichen Prüfung 1 Jahr verlieren; vielfach die Folge einer im Vergleich zu den Aerzten besonderen Erschwerung dieses Examens, die darin besteht, dass der Examinand die Prüfung nicht bestanden hat, sobald er in 3 Fächern die Note „ungenügend“, oder in einem Fache die Note „schlecht“ und in einem anderen Fache zugleich die Note „ungenügend“ erhalten hat, wobei die Wiederholung erst nach Ablauf eines Jahres zulässig und auf sämmtliche Prüfungsfächer auszudehnen ist (Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 13. Juli 1889 betreffend die Prüfung der Thierärzte, § 9 und 10).

Ferner kommen Behinderungen in der Ablegung der naturwissenschaftlichen Prüfung durch eigene Krankheit, durch Erkrankungs- und Sterbefälle in der Familie und andere Gründe mehr vor.

Es würde daher den Studirenden der Veterinärmedicin zum grossen Vortheil gereichen, wenn ihnen die Zulässigkeit der Ableistung des einjährigen Jahres in zwei getrennten Semestern gleich den Studirenden der Human-Medicin allgemein gewährt würde, vielleicht mit dem Zusatz, dass aber dann aus dienstlichen Rücksichten der Beginn des zweiten halben Jahres als einjährig-freiwilliger Unterveterinär für den 1. April jeden Jahres festgesetzt wird. —

Der deutsche Veterinärrath hat die ausgezeichnete Ehre, Euer Durchlaucht die ehrfurchtsvollste Versicherung entbieten zu dürfen, dass die Veterinäre des kgl. preussischen und kgl. bayerischen Heers allezeit ihre ganze Kraft einsetzen, durch unwandelbare Treue für Kaiser und Reich, durch allerunterthänigste und allerehrfurchtsvollste Anhänglichkeit an das kaiserliche und königliche Haus, durch echte Vaterlandsliebe, stete Pflichttreue und volle Hingabe an ihren soldatischen Beruf sich der Allerhöchsten Gnade würdig zu erweisen und ihre Standesehre zu wahren, und bittet Euer Durchlaucht ehrfurchtsvollst, diese Denkschrift, in welcher die Uebelstände im Veterinärwesen des kgl. preussischen und kgl. bayerischen Heeres freimüthig und wahrheitsgetreu dargelegt sind, gnädigst erwägen und berücksichtigen zu wollen.

Namens des deutschen Veterinärrates:

Der Präsident:
gez. **Dr. Esser**, Geh. Medicinalrat u. Professor an der Universität zu Göttingen.

Der Referent:
gez. **F. Moelter**, städt. Oberthierarzt zu München.

Verzeichniss der 1897/98 approbierten Thierärzte.

Lfd. No.	Namen	Geburts- oder Heimathsort
	I. In Preussen.	
1	Alting, H.	Suurhusen, R.-B. Aurich.
2	Bambauer, L.	Lauterecken, Bayerische Rheinpfalz.
3	Baum, A.	Czarnikau, R.-B. Bromberg.
4	Belitz, W.	Karlsbiese, R.-B. Frankfurt a. O.
5	Biermann, G.	Berlin.
6	Bobell, G.	Gelnhausen, R.-B. Cassel.
7	Bock, A.	Wülfel, R.-B. Hannover.
8	Block, P.	Danzig.
9	Brandt, O.	Gunsleben, R.-B. Magdeburg.
10	Braun, K.	Besenfeld, Württemberg.
11	Brennekam, J.	Joachimsthal, R.-B. Potsdam.
12	Bresser, H.	Duisburg, R.-B. Düsseldorf.
13	Brinkmann, F.	Meiningen.
14	Budnowsky, O.	Danzig.
15	Caspary, H.	Gr. Kornarzyn, R.-B. Marienwerder.
16	Claussen, O.	Behmhusen, R.-B. Schleswig.
17	Davids, H.	Pritzwalk, R.-B. Potsdam.
18	Deterts, J.	Jennelt, R.-B. Aurich.
19	Dorner, M.	Neckargerach, Baden.
20	Dudzus, P.	Berlin.
21	Ebeling, H.	Klein-Flöthe, R.-B. Hildesheim.
22	Eggebrecht, M.	Stettin.
23	Fischer, W.	Stettin.
24	Franke, F.	Barkow, R.-B. Frankfurt a. O.
25	Fuchs, K.	Hilders, R.-B. Cassel.
26	Gallus, E.	Sommerfeld, R.-B. Frankfurt a. O.
27	Glasomersky, W.	Saarlouis, R.-B. Trier.
28	Goldstein, J.	Lipine, R.-B. Oppeln.
29	Grabe, A.	Havelberg, R.-B. Potsdam.
30	Graening, A.	Mursewiek, R.-B. Stralsund.
31	Graf, J.	Kulm, R.-B. Marienwerder.
32	Gross, R.	Flensburg, R.-B. Schleswig.
33	Guhrauer, F.	Bojanowo, R.-B. Posen.
34	Hansen, J.	Kragholm, R.-B. Schleswig.
35	Harm, K.	Zislow, Mecklenburg-Schwerin.
36	Harting, E.	Meinsen, Schaumburg-Lippe.
37	Heinemann, O.	Wolfenbüttel, Braunschweig.
38	Hellmuth, A.	Naumburg, R.-B. Merseburg.
39	Hemprich, K.	Bittkau, R.-B. Magdeburg.
40	Herbig, K.	Köln.
41	Heyne, W.	Posen.
42	Hientsch, G.	Berlin.
43	Hitze, G.	Siegda, R.-B. Breslau.
44	Hock, J.	Griessen, Baden.
45	Holtgreve-Meyborg, R.	Gross-Drehle, R.-B. Osnabrück.
46	Huth, W.	Neuhof, R.-B. Magdeburg.
47	Jackschath, E.	Berlin.
48	Innack, M.	Berlin.
49	Katschinski, P.	Beuthen, O.-Schl., R.-B. Oppeln.
50	Kettner, H.	Breslau.
51	Kiesel, O.	Bottmersdorf, R.-B. Magdeburg.
52	Klein, K.	Lüttinghausen, R.-B. Düsseldorf.
53	Knolle, G.	Hüllhorst, R.-B. Minden.
54	Kolanus, W.	Dammratsch, R.-B. Oppeln.
55	Kolbe, G.	Striegau, R.-B. Breslau.
56	Kothe, H.	Bettrum, R.-B. Hildesheim.
57	Krüger, E.	Hagenow, R.-B. Stettin.
58	Kundsen, L.	Galstedt, R.-B. Schleswig.
59	Kartzwig, H.	Bernau, R.-B. Potsdam.
60	Lehmann, K.	Zschornesgoda, R.-B. Frankfurt a. O.
61	Lindenau, O.	Elbing, R.-B. Danzig.
62	Lohbeck, H.	Erfurt, R.-B. Erfurt.
63	Lünemann, H.	Kappenberg, R.-B. Münster.
64	Lux, G.	Pless, R.-B. Oppeln.
65	Maier, E.	Erbendorf, Bayern.
66	Majewski, W.	Grabowen, R.-B. Gumbinnen.
67	Mann, A.	Unternessa, R.-B. Merseburg.
68	Meier, H.	Angermünde, R.-B. Potsdam.
69	Mildenberg, J.	Witten, R.-B. Arnsberg.
70	Mittelstadt, G.	Stettin.
71	Moldhof, K.	Kitzendorf, R.-B. Merseburg.
72	Morgenstern, P.	Duisburg, R.-B. Düsseldorf.
73	Mozer, H.	Stuttgart.
74	Müller, W.	Glatz, R.-B. Breslau.
75	Müller, R.	Alt-Damm, R.-B. Stettin.
76	Neffgen, H.	Mühlheim, R.-B. Köln.
77	Neuhaus, K.	Klaswipper, R.-B. Köln.
78	Neumann, P.	Metschlau, R.-B. Breslau.
79	Otto, F.	Wolfhagen, R.-B. Cassel.
80	Pitt, W.	Gollnowo, R.-B. Stettin.
81	Platschek, G.	Schroda, R.-B. Posen.
82	Prayon, J.	Mülheim a. d. Ruhr, R.-B. Düsseldorf.
83	Richter, M.	Anklam, R.-B. Stettin.
84	Roth, K.	Gross-Strehlitz, R.-B. Oppeln.
85	Ruppert, E.	Sorau, R.-B. Frankfurt a. O.
86	Sasse, A.	Barmen, R.-B. Düsseldorf.
87	Schade, G.	Berlin.
88	Scharr, E.	Berlin.
89	Schinke, O.	Aschersleben, R.-B. Magdeburg.
90	Schlathölter, P.	Datteln, R.-B. Münster.
91	Schröter, H.	Berlin.
92	Schütt, A.	Flensburg, R.-B. Schleswig.
93	Schütte, E.	Joachimsthal, R.-B. Potsdam.
94	Schulte, P.	Eickhoff, R.-B. Minden.
95	Schulz, W.	Hörsten, R.-B. Lüneburg.
96	Schulze, M.	Neuhaldensleben, R.-B. Magdeburg.
97	Schumann, F.	Landeck, R.-B. Breslau.
98	Schwebs, G.	Beeskow, R.-B. Potsdam.
99	Schwinzer, M.	Stargard i. Pom.
100	Seegmüller, J.	Hertlingshausen, Bayern.
101	Simon, P.	Potsdam.
102	Stamm, H.	Berlin.
103	Steiner, O.	Budwethen, R.-B. Gumbinnen.
104	Stimming, W.	Wust, R.-B. Magdeburg.
105	Sturhan, H.	Dielingen, R.-B. Minden.
106	Titze, K.	Detmold, Lippe-Detmold.
107	Türk, F.	Welkershausen, Sachs.-Meiningen.
108	Vortmann, F.	Barmen, R.-B. Düsseldorf.
109	Weigand, W.	Kaiserslautern, Bayern.
110	Wenderhold, W.	Koblenz.
111	Wieler, J.	Alfter, R.-B. Köln.
112	Wisnefsky, E.	Stargard i. Pom.
113	Wolfram, M.	Zastrow, R.-B. Marienwerder.
114	Zalewski, J.	Königsberg i. Pr.

Lfd. No.	Namen	Geburts- oder Heimathsort	Lfd. No.	Namen	Geburts- oder Heimathsort
		II. In Bayern.			
1	Bernhard, G.	Pegnitz.	13	Mayer, H.	Nördlingen.
2	Feser, A.	München	14	Moser, E.	Pottenstein.
3	Gutbrod, H.	München.	15	Rauscher, K.	Rothenburg o. T.
4	Haberl, W.	Ludwigshafen.			
5	Jakob, H.	Wörnitz-ostheim.	16	Schmid, H.	Sonthofen.
			17	Schneider, P.	Saargemünd.
6	Körber, F.	Mönchsroth.	18	Schöpperl, G.	Bamberg.
7	Kroyer, H.	München.	19	Semmler, J.	Ernstweiler.
8	Löhe, F.	Gutzberg.	20	Sepp, J.	Schweinfurt.
9	Madel, M.	Ichenhausen.	21	Wucherer, J.	Ansbach.
10	Mahir, O.	Nürnberg.	22	Wunder, F.	Bamberg.
11	Mayer, F.	Malich.	23	Zissler, J.	Nittenau.
12	Mayer, O.	München.			
		III. Im Königreich Sachsen.			
1	Axe, H.	Polbitz.	13	Rossberg, M.	Eubabrunn.
2	Berdel, J.	Weibstadt.	14	Schaaf, F.	Oschatz.
3	Börner, K.	Elstra.	15	Schermer, A.	Ramberg (Bayern).
4	Gebhardt, P.	Lichtenhain (Schwarzburg-Rudolstadt).	16	Schubert, P.	Rüddingshaus.
			17	Schudt, J.	Niedererlenbach.
5	Geiger, K.	Memmingen.	18	Slomke, K.	Dissen Kreis Kottbus).
6	Köhler, A.	Reichstädt.			
7	Küchler, K.	Chemnitz.	19	Uhlemann, E.	Dresden.
8	Lange, A.	Dresden.	20	Uhlmann, J.	Freiberg.
9	Miller, K.	Wiborg.	21	Weldes, C.	Nürnberg.
10	Missbach, A.	Freitelsdorf.	22	Weller, F.	Reinsdorfb.Zw.
11	v. Müller, L.	Pössneck.	23	Winkler, A.	Chemnitz.
12	Richter, O.	Wiederau bei Kossen.	24	Zinke, F.	Düben.
			25	Zobel, K.	Altdorfb.Nürnbg.
		IV. In Württemberg.			
1	Benkendörfer, A.	Wälde, Oberamt Sulz.	9	Martin, J.	Tuttlingen.
			10	Mögele, E.	Cannstatt.
2	Blümer, J.	Stuttgart.	11	Rick, F.	Strassburg i. E.
3	Bock, J.	Bitburg i. Pr.	12	Schach, A.	Seebronn, Oberamt Rottenburg.
4	Braun, A.	Stuttgart.			
5	Brugglacher, P.	Unterschwarzbach, O.-A. Waldsee.	13	Spering, J.	Schüttorf i. Pr.
			14	Thieme, A.	St. Johann a. S. in Preussen.
6	Enz, A.	Mannheim.	15	Ulrich, F.	Menz i. Pr.
7	Fischer, K.	Cannstatt.	16	Walch, J.	Franken i. Els.
8	Kiesel, K.	Stuttgart.			
		V. In Hessen.			
1	Brücher, G.	Klein-Umstadt.	5	Klein, F.	Mainz.
2	Bruns F.	Hopsten.	6	Mörler, A.	Pfundstadt.
3	Engelmann, I.	Mainz.	7	Scherrer, K.	Heidelberg.
4	Fiedler, H.	Braunschweig.	8	Sieber, H.	München.

Die Zahl der Approbirten beträgt 186, acht mehr als im Vorjahre. Auf Preussen entfallen 61 pCt. gegen 65 bezw. 71 in den Vorjahren. In Berlin wurden (nach dem Jahresbericht der Hochschule) 84 Thierärzte approbirt, d. s. 73,5 pCt. der in Preussen und 45 pCt. gegen 54, 58 und 50 pCt. in den Vorjahren der überhaupt Approbirten. Die übrigen Hochschulen hatten zusammen 10 Approbationen mehr zu verzeichnen als im Vorjahre.

